



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IMPLEMENTASI *MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR* (MKNN) DALAM MENGLASIFIKASIKAN BANK YANG BERESIKO MENGALAMI KEPAILITAN DI INDONESIA

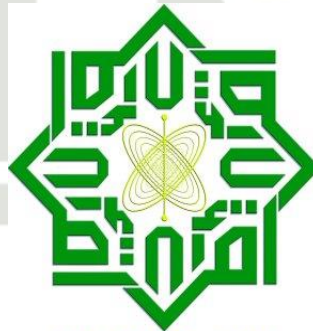
TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh:

YULIANA FITRI

11451201725



UIN SUSKA RIAU

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU**

2019

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI *MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR* (MKNN) DALAM MENGLASIFIKASIKAN BANK YANG BERESIKO MENGALAMI KEPAILITAN DI INDONESIA

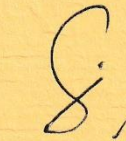
TUGAS AKHIR

Oleh:

YULIANA FITRI
11451201725

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 20 Desember 2019

Pembimbing,



Jasril, S.Si., M.Sc.
NIP. 19710215 200003 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

IMPLEMENTASI *MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR* (MKNN) DALAM MENGLASIFIKASIKAN BANK YANG BERESIKO MENGALAMI KEPAILITAN DI INDONESIA

TUGAS AKHIR

Oleh:

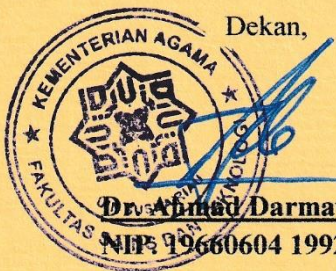
YULIANA FITRI
11451201725

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 20 Desember 2019

Pekanbaru, 20 Desember 2019

Mengesahkan,

Ketua Jurusan,



Dekan,

Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag.
NIP. 19660604 199203 1 004

Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.
NIP. 19810523 200710 2 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Muhammad Fikry, S.T., M.Sc.
Sekretaris : Jasril, S.Si., M.Sc.
Penguji I : Novriyanto, S.T., M.Sc.
Penguji II : Elvia Budianita, S.T., M.Cs.



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan didalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 20 Desember 2019

Yang membuat pernyataan,

YULIANA FITRI
11451201725

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(QS. Al-Insyirah: 6-8)

“Maka ingatlah kepada-Ku, Aku pun akan ingat kepadamu. Bersyukurlah kepadaKu dan janganlah kamu ingkar”

(QS. Al-Baqarah: 152)

Alhamdulillahirrabil’alamin

Kupersembahkan karya kecil ku ini

Untuk kedua orang tua ku Ibunda Fatmawati dan Ayahanda Yulius Herman

Mereka yang selalu membuatku termotivasi,
Memberikan kasih sayang, selalu mendoakan,
dan selalu menasihatiku menjadi lebih baik,

Terima kasih atas segala yang telah diberikan selama ini.

Terima kasih juga untuk Adik-adikku Yustika Refmawati dan Yeni Selvia
atas bantuan, motivasi, kasih sayang, serta semangat,
dan doa yang selalu diberikan.

-YULIANA FITRI-

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IMPLEMENTASI *MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR* (MKNN) DALAM MENGLASIFIKASIKAN BANK YANG BERESIKO MENGALAMI KEPAILITAN DI INDONESIA

YULIANA FITRI

11451201725

Tanggal Sidang: 20 Desember 2019

Periode Wisuda: September 2020

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains Dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Salah satu lembaga yang membantu dalam perkembangan keuangan negara termasuk Indonesia adalah Bank. Lembaga perbankan memiliki peranan yang begitu penting dalam urusan intermediasi perekonomian dari suatu negara. Kepercayaan dari masyarakat terhadap sebuah bank dapat memengaruhi kemampuan bank menghimpun dana dari masyarakat atau dari kelembagaan (instansi) tergantung kepada kinerja internal bank sendiri secara umum yang mewakili gambaran dari tingkat kesehatan bank. Sehat atau tidaknya sebuah bank dapat memengaruhi besar resiko suatu bank mengalami kebangkrutan. Penerapan sebuah metode dalam mengklasifikasikan bank yang beresiko mengalami kepailitan (kebangkrutan) perlu diterapkan. Penelitian ini menggunakan *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) sebagai metode klasifikasi bank beresiko mengalami kepailitan. Parameter yang digunakan sebagai inputan pada MKNN adalah data CAMEL Bank yang terdiri dari 7 parameter yaitu CAR, NPL Gross, ROA, ROE, NIM, BOPO, dan LDR yaitu sebanyak 580 data bank selama 5 tahun dari data tahun 2012 sampai data tahun 2016. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *Confussion Matrix* dengan jumlah data sebanyak 580 data dan pembagian data latih:uji dengan perbandingan 90:10, 80:20, dan 70:10 dengan menggunakan nilai $k=3$, $k=5$, dan $k=7$, $k=9$, $k=11$, $k=13$ dan $k=15$. Hasil pengujian dengan akurasi tertinggi didapatkan sebesar 98% pada data uji 10% dengan nilai $k=3$, $k=5$, $k=11$, dan $k=13$, serta pada data uji 30% dengan nilai $k=3$ dan $k=5$. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode *Modified K-Nearest Neighbor* baik dalam mengklasifikasikan bank yang beresiko mengalami kepailitan.

Kata Kunci : Bank, Kebangkrutan, Kepailitan, Klasifikasi, *Modified K-Nearest Neighbor*(MKNN), Tingkat Kesehatan Bank.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IMPLEMENTATION OF *MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR* (MKNN) IN CLASSIFICATING RICH BANKS HAVING THE POSITION IN INDONESIA

YULIANA FITRI

11451201725

Date Of Final Exam: 20th December 2019

Graduation Caremony Period: September 2020

Informatics Engineering Department

Faculty of Science and Technology

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

One of the institutions that help the development of state finances including Indonesia is the Bank. Banking institutions have a very important role in the financial intermediation of a country. Public trust in banks can affect the ability of banks to raise funds from the public or from safety (institutions) depending on the performance of the internal bank itself which has a public interest relating to the evaluation of the health bank. Healthy or not, a bank can influence most banks to increase bankruptcy. The application of a method in classifying banks that is at risk of replacing bankruptcy (bankruptcy) needs to be applied. This study uses Modified K-Nearest Neighbor (MKNN) as an abnormal classification method that measures the risk of bankruptcy. The parameters used as input for MKNN are Bank CAMEL data consisting of 7 parameters, namely CAR, Gross NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO, and LDR, which are 580 bank data for 5 years from 2012 to 2016. Tests carried out using the Confussion Matrix with a total of 580 data and the distribution of training data: tests with a ratio of 90:10, 80:20, and 70:10 using the values $k=3$, $k=5$, and $k=7$ $k=9$, $k=11$, $k=13$ and $k=15$. Results with the highest accuracy obtained by 98% in the 10% test data with a value of $k=3$, $k=5$, $k=11$, and $k=13$, and in the 30% test data with values $k=3$ and $k=5$. Based on these results it can be concluded that the Modified K-Nearest Neighbor method is good in classifying banks that are experiencing bankruptcy.

Keywords: *Bank, Bankruptcy, Classification, Modified K-Nearest Neighbor (MKNN), Bank Soundness.*



KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Implementasi Modified K-Nearest Neighbor (MKNN) dalam Mengklasifikasikan Bank yang Beresiko Mengalami Kepailitan di Indonesia”**.

Shalawat beriring salam penulis haturkan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata satu pada jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Syarif Kasim Riau. Selama menyelesaikan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak pengetahuan, bimbingan, arahan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikirannya baik materil maupun moril. Sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Akhmad Mujahidin, S.Ag, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, ST, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Jasril, S.si, M.Sc selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan banyak pengetahuan, bimbingan, arahan, nasehat, serta waktu sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik mungkin.
5. Bapak Muhammad Fikry, ST, M.Sc selaku ketua sidang yang telah meluangkan waktunya dan banyak memberikan wawasan, ilmu yang bermanfaat serta pengalaman yang berharga untuk penulis.
6. Bapak Novriyanto, ST, MT selaku dosen penguji I yang telah banyak membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini agar lebih baik lagi dan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terimakasih sudah memberikan saran dan masukan agar menjadi lebih semangat lagi dalam menyelesaikan penelitian ini.

7. Ibu Elvia Budianita, ST, M.Cs selaku dosen penguji II yang sangat membantu dan memperlancar pengerjaan Tugas Akhir ini dan terimakasih atas saran dan masukan yang telah ibu berikan telah menjadi motivasi kepada penulis.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Teknik Informatika UIN Suska Riau yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan.
9. Ayahanda Yulius Herman dan Ibunda Fetmawati yang tidak pernah letih untuk terus memberikan semangat, nasehat, dan kasih sayang yang tidak pernah pudar. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan kepada Ayahanda dan Ibunda.
10. Kedua Adikku Yustika Refmawati dan Yeni Selvia yang selalu menghibur dikala jenuh dan selalu memberikan semangat hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Teman-teman seperjuangan TIF angkatan 2014 terkhusus teman-teman TIF E yang selalu berjuang bersama dan selalu saling mendukung.
12. Teman-teman sepenanggungan, Nova Triana Putri, Nurhayatti, dan Ika Aulia yang telah memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungan baik moril maupun materil dalam pengerjaan tugas akhir ini.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Penulis berharap ada masukan, kritik maupun saran dari pembaca atas Laporan Tugas Akhir ini yang dapat disampaikan melalui alamat e-mail penulis: yuliana.fitri@students.uin-suska.ac.id. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Pekanbaru, 20 Desember 2019

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SIMBOL	xviii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah	I-3
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Klasifikasi	II-1
2.1.1 Tujuan Klasifikasi	II-1
2.1.2 Metode Klasifikasi	II-2
2.2 <i>Knowledge Discovering in Database (KDD)</i>	II-3
2.2.1 <i>Selection</i>	II-3
2.2.2 <i>Preprocessing</i>	II-3
2.2.3 <i>Transformation</i>	II-4
2.3 Data Mining	II-5
2.3.1 Proses Data Mining	II-5
2.3.2 Pengelompokan Data Mining	II-6



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

2.4	<i>K-Nearest Neighbor</i> (KNN)	II-7
2.5	<i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	II-8
2.6	Evaluasi (<i>Confussion Matrix</i>)	II-10
2.7	Kebangkrutan (Kepailitan)	II-11
2.7.1	Faktor Penyebab Kebangkrutan.....	II-12
2.7.2	CAMEL Sebagai Pengukur Tingkat Kesehatan Bank.....	II-13
2.8	Penelitian Terkait.....	II-18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah	III-2
3.2	Pengumpulan Data.....	III-2
3.3	Analisa dan Perancangan	III-3
3.3.1	Analisa Kebutuhan Data (Proses KDD).....	III-3
3.3.2	Penentuan Kelas dan Pembagian Data.....	III-4
3.3.3	Analisa Metode <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN)	III-4
3.3.4	Perancangan	III-5
3.4	Implementasi	III-5
3.5	Pengujian	III-6
3.6	Kesimpulan dan Saran	III-6
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Analisa Kebutuhan Data	IV-1
4.2	Tahapan <i>Knowledge Discovery in Database</i> (KDD)	IV-3
4.2.1	<i>Data Selection</i>	IV-3
4.2.2	<i>Data Cleaning</i>	IV-4
4.2.3	<i>Data Transformation</i>	IV-5
4.3	Tahapan Penentuan Kelas dan Pembagian Data.....	IV-6
4.3.1	Tahap Penentuan Kelas Data	IV-6
4.3.2	Tahap Pembagian Data	IV-10
4.4	Klasifikasi dengan <i>Modified K-Nearest Neighbor</i>	IV-13
4.4.1	Pelatihan Data	IV-13
4.4.2	Pengujian Data	IV-17
4.4.3	Evaluasi (<i>Confussion Matrix</i>)	IV-25
4.5	Perancangan.....	IV-26

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.5.1 Perancangan <i>Flowchart</i> Aplikasi	IV-26
4.5.2 Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	IV-28

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN..... V-1

5.1 Implementasi	V-1
5.1.1 Ruang Lingkup Implementasi	V-1
5.1.2 Batasan Implementasi.....	V-2
5.1.3 Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>)	V-2
5.2 Pengujian	V-15
5.2.1 Pengujian Algoritma pada Aplikasi.....	V-15
5.2.2 Pengujian Akurasi	V-21
5.3 Kesimpulan Pengujian.....	V-27

BAB VI PENUTUP VI-1

6.1 Kesimpulan	VI-1
6.2 Saran	VI-1

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan-tahapan KDD (Sumber : Shapiro, 1996)	II-3
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	III-1
Gambar 4.1 Perancangan <i>Flowchart</i> Aplikasi	IV-27
Gambar 4.2 Perancangan Halaman Utama	IV-28
Gambar 4.3 Perancangan Halaman Data	IV-29
Gambar 4.4 Perancangan Halaman Normalisasi.....	IV-29
Gambar 4.5 Perancangan Halaman Pelatihan	IV-30
Gambar 4.6 Perancangan Halaman Pengujian	IV-31
Gambar 4.7 Perancangan Halaman Klasifikasi.....	IV-32
Gambar 5.1 Antarmuka Halaman Utama.....	V-3
Gambar 5.2 Antarmuka Halaman Data.....	V-4
Gambar 5.3 Hasil Klik Tombol Pilih Data.....	V-5
Gambar 5.4 Hasil Klik Tombol Normalisasi Data.....	V-5
Gambar 5.5 Hasil Klik Tombol Bagi Data Latih dan Data Uji.....	V-6
Gambar 5.6 Antarmuka Halaman Pelatihan.....	V-7
Gambar 5.7 Hasil Klik Tombol Jarak Data Latih	V-8
Gambar 5.8 Hasil Klik Tombol Nilai Validitas	V-9
Gambar 5.9 Antarmuka Halaman Pengujian	V-10
Gambar 5.10 Hasil Klik Tombol Jarak Data Latih dan Uji	V-11
Gambar 5.11 Hasil Klik Tombol <i>Weight Voting</i>	V-12
Gambar 5.12 Hasil Klik Tombol Klasifikasi	V-13
Gambar 5.13 Halaman Klasifikasi (Data Tidak Beresiko Bangkrut)	V-14
Gambar 5.14 Halaman Klasifikasi (Data Beresiko Bangkrut).....	V-15
Gambar 5.15 Grafik Hasil Pengujian Pada Nilai K Berbeda	V-26



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Confussion Matrix</i>	II-10
Tabel 2.2 Tingkat Kesehatan Bank	II-16
Tabel 2.3 Penelitian Terkait	II-18
Tabel 4.1 Data Penelitian	IV-2
Tabel 4.2 Atribut <i>Dataset</i> Klasifikasi Kepailitan Bank	IV-3
Tabel 4.3 Data <i>Selection</i>	IV-3
Tabel 4.4 Data <i>Cleaning</i>	IV-4
Tabel 4.5 Data <i>Transformation</i>	IV-6
Tabel 4.6 Data Ke 1 Penentuan Kelas.....	IV-7
Tabel 4.7 Data Penelitian dan Kelas Data.....	IV-9
Tabel 4.8 Transformasi Keterangan Kelas.....	IV-10
Tabel 4.9 Data Penelitian dan Transformasi Kelas Data	IV-10
Tabel 4.10 Data Latih.....	IV-11
Tabel 4.11 Data Uji.....	IV-12
Tabel 4.12 Jarak Antar Data Latih	IV-15
Tabel 4.13 Jarak Antar Data Latih (Data Pertama).....	IV-15
Tabel 4.14 Jarak Antar Data Latih Data ke-1	IV-16
Tabel 4.15 Validitas Data Latih	IV-17
Tabel 4.16 Nilai Jarak Euclidean Data Uji terhadap Data Latih.....	IV-20
Tabel 4.17 Nilai Weight Voting	IV-21
Tabel 4.18 Nilai Weight Voting (Data Klasifikasi Beresiko Bangkrut)	IV-22
Tabel 4.19 Nilai Weight Voting (Data Klasifikasi Tidak Beresiko Bangkrut)	IV-22
Tabel 4.20 Nilai Weight Voting (Hasil Berbeda dari Target).....	IV-23
Tabel 4.21 Hasil Weight Voting	IV-24
Tabel 4.22 Kelas Asli Hasil Weight Voting	IV-24
Tabel 4.23 <i>Confussion Matrix</i> 522 data latih dan 58 data uji	IV-25
Tabel 5.1 Pengujian Normalisasi Data.....	V-16
Tabel 5.2 Pengujian Pembagian Data	V-17
Tabel 5.3 Pengujian Halaman Pelatihan Data.....	V-18
Tabel 5.4 Pengujian Halaman Pengujian Data.....	V-19



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

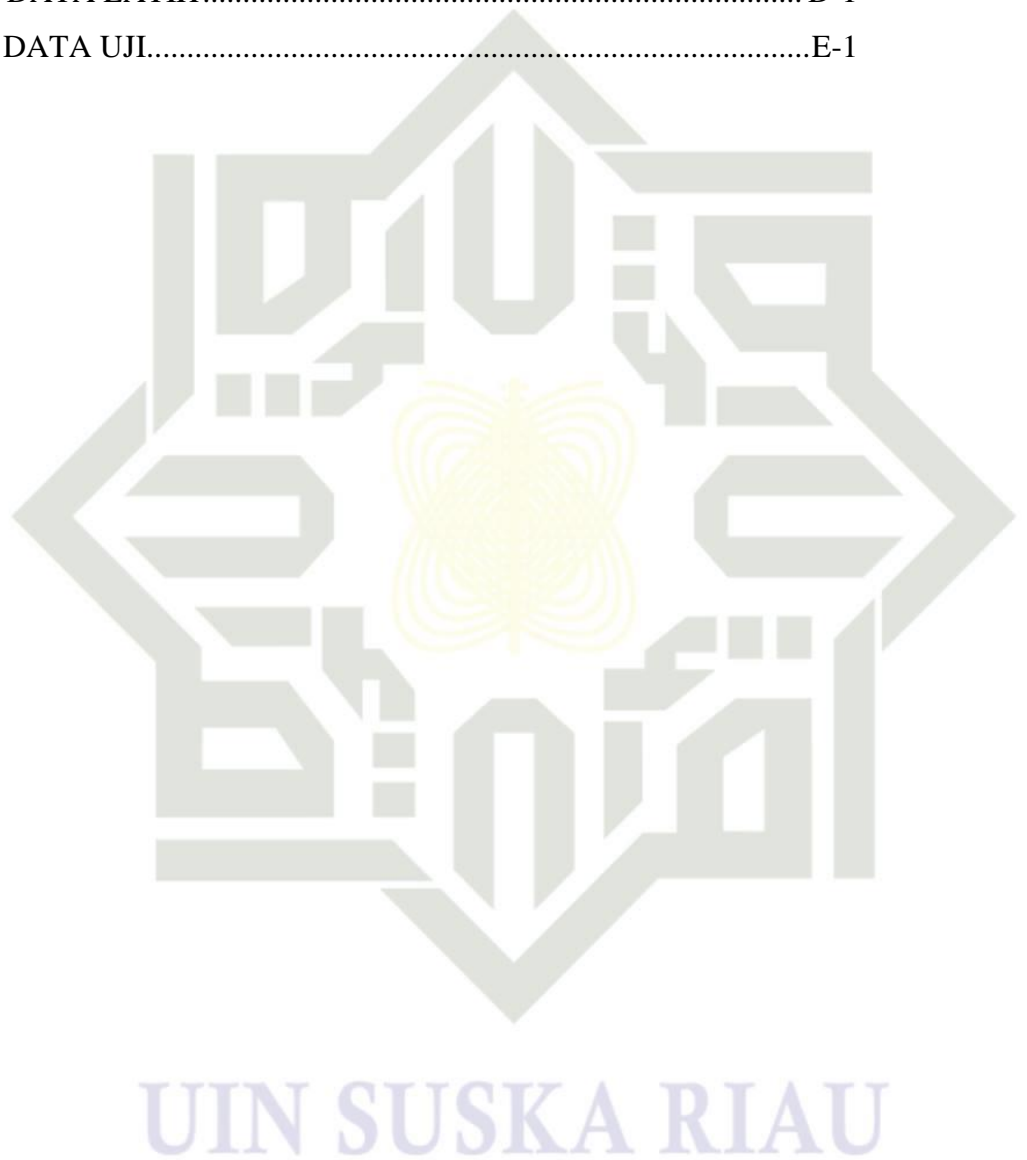
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 5.5 Pengujian Halaman Klasifikasi	V-20
Tabel 5.6 Hasil Pengujian Data Pembagian 90:10 Nilai K=3.....	V-21
Tabel 5.7 <i>Confusion Matrix</i> Data Uji 10%	V-22
Tabel 5.8 Hasil Pengujian Data Pembagian 80:20 Nilai K=3.....	V-22
Tabel 5.9 <i>Confusion Matrix</i> Data Uji 20%	V-23
Tabel 5.10 Hasil Pengujian Data Pembagian 70:30 Nilai K=3.....	V-23
Tabel 5.11 <i>Confusion Matrix</i> Data Uji 30%	V-24
Tabel 5.12 Pengujian Data dengan Nilai K=3 dan K=5	V-25
Tabel 5.13 Pengujian Data dengan Nilai K Berbeda	V-25
Tabel A.1 Data Asli Bank Rasio CAMEL	A-1
Tabel B.1 Data dan Kelas Awal	B-1
Tabel C.1 Normalisasi Data	C-1
Tabel D.1 Data Latih 90%	D-1
Tabel D.2 Data Latih 80%	D-12
Tabel D.3 Data Latih 70%	D-22
Tabel E.1 Data Uji 10%	E-1
Tabel E.2 Data Uji 20%	E-2
Tabel E.3 Data Uji 30%	E-5

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A DATA PENELITIAN	A-1
LAMPIRAN B RASIO CAMEL	B-1
LAMPIRAN C NORMALISASI DATA.....	C-1
LAMPIRAN D DATA LATIH.....	D-1
LAMPIRAN E DATA UJI.....	E-1

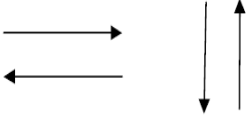


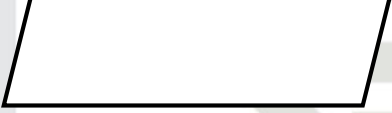
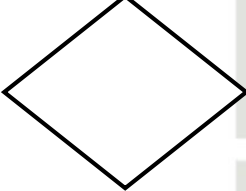


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SIMBOL

Keterangan Simbol *Flowchart*

	<p><i>Flow Direction</i> Menghubungkan simbol yang satu dengan simbol yang lain.</p>
	<p><i>Terminator</i> Simbol permulaan (<i>start</i>) atau akhir (<i>end</i>) dari suatu kegiatan.</p>
	<p><i>Process</i> Menyatakan suatu tindakan (proses) baik yang dilakukan oleh <i>user</i> atau komputer.</p>
	<p><i>Input/Output</i> Menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatan.</p>
	<p><i>Decision</i> Perbandingan pernyataan, penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu lembaga yang membantu dalam perkembangan keuangan negara termasuk Indonesia adalah Bank. Bank yang berkembang secara baik akan meningkatkan serta mendorong peningkatan perekonomian rakyat, namun sebaliknya suatu negara dapat dikatakan dalam keadaan keterpurukan jika bank yang ada pada suatu negara tersebut sedang mengalami krisis (Kurnia, 2012).

Lembaga perbankan memiliki peranan yang begitu penting dalam urusan intermediasi perekonomian sebuah negara. Hal ini dapat dibuktikan dengan 75,8% komposisi aset lembaga keuangan masih didominasi dan dikuasai oleh bank umum (Piliang, 2018). Permasalahan internal yang terjadi pada sektor perbankan lebih cenderung berdampak sistemik dan menyebabkan keterpurukan dan mengganggu sistem pembayaran atau keuangan suatu negara. Kondisi ini pernah terjadi pada tahun 1994 di Meksiko, dan terjadi juga pada tahun 1997 pada beberapa negara di Asia (Bank, 2010). Oleh karenanya, perbankan membutuhkan sistem peringatan dini untuk mencegah terjadinya kebangkrutan atau kepailitan.

Kepercayaan dari masyarakat pada suatu bank juga akan memengaruhi kemampuan dari sebuah bank dalam menyimpan dana masyarakat maupun sebuah kelembagaan (instansi) dilihat dari kinerja bank secara internal (kinerja sendiri bank pada umumnya) akan mewakili atau memberikan gambaran tingkat kesehatan sebuah bank. Kinerja itu mencakup unsur rasio CAMEL yaitu menjadi singkatan dari (*Capital, Asset Quality, Management, Earning dan Liquidity*). Pengukuran tingkat penilaian dari sehat atau tidaknya sebuah bank ditentukan oleh Bank Indonesia (BI) dengan dikeluarkannya sebuah Peraturan Bank Indonesia No.9/1/PBI/2007 dengan Surat Edaran No.9/24/DPbS tanggal 30 Oktober 2007 tentang cara penilaian tingkat kesehatan bank umum yang diatur berdasarkan prinsip syariah yang dikenal dengan istilah metode CAMEL (Ekonomi et al., 2011). Penilaian tingkat kesehatan bank sendiri dikategorikan pada 4 kelompok yaitu sehat, cukup sehat, kurang sehat, serta tidak sehat (Syarat-syarat et al., 2011). Dimana nantinya pada penelitian ini 4 kategori ini akan diperkecil menjadi 2



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kategori saja, yaitu beresiko bangkrut dan tidak beresiko bangkrut, dengan nilai angka Nilai Faktor Kredit dari rasio CAMEL memiliki total lebih besar sama dengan 66% maka akan dikategorikan tidak beresiko bangkrut dan akan beresiko bangkrut jika memiliki nilai kredit lebih kecil dari 66%.

Salah satu penelitian terkait dengan bank adalah yang dilakukan (Malaka & Kepailitan, 2014) dimana pada penelitian ini menggunakan metode backpropagation dalam memprediksi kepailitan bank dan mendapatkan tingkat akurasi yang cukup tinggi yaitu 86,11%. Selanjutnya juga penelitian tentang mengukur kesehatan bank untuk mencegah agar tidak mengalami kepailitan pernah diteliti oleh (Widyaningrum, 2012). Setelah itu jurnal Data Mining Model Prediksi Kebangkrutan dengan Berbasis Neural Network Dan Particle Swarm Optimization, pada penelitian ini di dapat tingkat akurasi sebesar 75% (Ariesianti & Purwananto, n.d.).

Selain penelitian tentang bank, penelitian mengenai metode yang cukup baik digunakan dalam mengklasifikasikan data salah satunya adalah *Modified K-Nearest Neighbor*. Penelitian yang menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* pernah dilakukan oleh (Status, Balita, Neighbor, & Rasepta, 2015), penelitian ini terkait dengan klasifikasi status gizi pada balita, dari penelitian didapatkan nilai akurasi 90%. Dan juga dalam penelitian (Wafiyah, Hidayat, & Pedana, 2017) tentang klasifikasi penyakit demam didapat akurasi tertinggi sebesar 96,97%. Selanjutnya pada penelitian oleh (Parvin, Alizadeh, & Minati, 2010) berjudul *A Modification K-Nearest Neighbor Classifier* melakukan perbandingan tingkat akurasi dari metode *K-Nearest Neighbor* dan *Modified K-Nearest Neighbor*, didapatkan tingkat akurasi *Modified K-Nearest Neighbor* lebih baik dari *K-Nearest Neighbor*, disimpulkan bahwa metode perhitungan pada *Modified K-Nearest Neighbor* mampu memberikan rekomendasi perhitungan yang akurat.

Pada uraian diatas telah dijelaskan beberapa penelitian yang terkait dengan bank, namun belum terlalu banyak penelitian yang berkaitan dengan klasifikasi bank yang mengalami kepailitan, terutama menggunakan metode yang masih cukup baik yaitu metode *Modified K-Nearest Neighbor* yang merupakan pengembangan metode sebelumnya yaitu *K-Nearest Neighbor* dan *Modified K-Nearest Neighbor* yang diketahui memiliki perhitungan yang akurat dari penelitian yang telah ada,



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

sehingga dapat disimpulkan perhitungan yang akurat juga membutuhkan sebuah proses pengolahan data yang tepat untuk mengelola data yang ada sebelum diproses lebih lanjut, maka penerapan data mining kedalam penelitian kali ini dirasa menjadi solusi yang tepat untuk diterapkan dalam klasifikasi data menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor*. Penelitian kali ini penulis tertarik melakukan penelitian mengenai kepailitan bank menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* karena telah terbukti dari beberapa penelitian yang telah dilakukan memiliki tingkat akurasi yang tinggi dalam melakukan klasifikasi dan merupakan metode pengembangan sehingga hasil yang didapatkan juga akan lebih maksimal dengan melakukan proses Data Mining ke dalamnya.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, metode *Modified K-Nearest Neighbor* ini memiliki akurasi yang cukup tinggi, maka penulis memilih metode ini untuk melakukan penelitian mengenai bagaimana metode *Modified K-Nearest Neighbor* dapat mengklasifikasikan bank yang akan mengalami kepailitan. Metode ini nantinya akan mengklasifikasikan apakah suatu bank berpotensi memiliki resiko mengalami kebangkrutan atau tidak. Hasil klasifikasi dengan metode ini nantinya akan dijadikan dasar untuk mengetahui apakah bank tersebut memiliki kecocokan dengan data asal yang telah ada, dan berhasil mengetahui berapa banyak data yang memiliki hasil yang berkesesuaian, sehingga didapatkan solusi yang tepat untuk mencegah hal tersebut terjadi dengan menemukan solusi lebih dini dengan menerapkan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) pada penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu “Bagaimana Penerapan Metode *Modified K-Nearest Neighbor* untuk Mengklasifikasikan Bank yang Beresiko Mengalami Kepailitan (Kebangkrutan) di Indonesia”, serta menghitung tingkat akurasi metode.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembangunan sistem pada penelitian ini berjalan secara terarah, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah menerapkan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) dalam mengklasifikasikan bank yang beresiko mengalami Kepailitan (Kebangkrutan) di Indonesia serta mengetahui tingkat akurasi metode.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini akan dibagi ke dalam 6 bab yang dirincikan sebagai berikut :

BAB I

PENDAHULUAN

Bagian ini berisi deskripsi umum mengenai tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang teori yang berkaitan dengan kepailitan bank, model pengembangan sistem yang akan digunakan serta penjelasan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

teori-teori yang akan membantu dalam pembuatan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) untuk klasifikasi bank yang mengalami kepailitan.

METODOLOGI PENELITIAN

Bagian metodologi penelitian akan menjelaskan tentang rangkaian tahapan dalam pembuatan sistem mulai dari tahap pengumpulan data, analisa data, perancangan sampai tahap implementasi dan pengujian sistem akan diuraikan pada bab ini dalam tahapan mengklasifikasikan bank yang mengalami kepailitan (kebangkrutan).

ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini akan menjelaskan tentang analisa dari sistem yang akan dibangun dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) dalam mengklasifikasikan bank yang mengalami kebangkrutan.

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang implementasi sistem yang telah dibuat beserta cara penggunaan sistem tersebut dan melakukan pengujian apakah sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dihasilkan dari pembahasan tentang sistem implementasi metode *Modified K-Nearest Neighbor* dalam Mengklasifikasikan Bank yang mengalami Kepailitan/ Kebangkrutan, serta saran agar sistem yang telah dibuat dapat dikembangkan kedepannya.

UIN SUSKA RIAU

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Klasifikasi

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) penjelasan tentang klasifikasi adalah melakukan pengelompokan pada suatu benda didasarkan secara logis dari ciri-ciri yang ada pada benda serta dilihat dari kesamaan yang dimilikinya. Ada beberapa definisi atau pengertian klasifikasi perpustakaan menurut para ahli dan dari berbagai sumber:

1. Menurut Sulistyo Basuki (1991) dari bahasa latin klasifikasi dapat diartikan sebagai suatu kelas (*classis*) suatu kegiatan mengumpulkan atau mengelompokkan entitas yang serupa lalu memisahkan entitas yang berbeda (Basuki, 1991).
2. Ibrahim Bafadal (2009:51), Klasifikasi merupakan proses memilih atau mengelompokkan buku yang ada dipergustakaan atau suatu benda yang diletakkan secara bersama pada suatu tempat berdasarkan dasar tertentu sebagai bahan pustaka lainnya (Widodo, Pendahuluan, Klasifikasi, & Klasifikasi, 1995).

2.1.1 Tujuan Klasifikasi

Klasifikasi sendiri memiliki tujuan untuk mengumpulkan entitas benda yang sama atau hampir sama, juga sebagai pemisah dari entitas benda-benda yang berbeda dengan cara memberi nomor klasifikasi. Dengan kata lain tujuannya adalah memudahkan dalam menyajikan bahan, sehingga mudah dalam pencarian data yang dibutuhkan. Tujuan pemberian nomor klasifikasi adalah supaya benda dengan subjek yang sama akan tergabung dalam suatu jajaran. Nomor klasifikasi dicetak untuk label kemudian ditempelkan pada benda yang akan diberi entitas. Dengan begitu maka benda akan menyatu dalam urutan yang sistematis (Widodo et al., 1995). Selain itu perlu diketahui klasifikasi dapat dipakai diberbagai metode penelitian.

2.1.2 Metode Klasifikasi

Dalam melakukan proses pengklasifikasian data, ada berbagai macam metode yang sering digunakan dalam melakukan penelitian oleh para peneliti, diantaranya adalah :

1. *Backpropagation*, Salah satu penelitian yang pernah menerapkan *backpropagation* dalam mengklasifikasikan data dilakukan oleh (Zamani & Amaliah, 2012) untuk mengklasifikasikan data kanker payudara, dan memiliki akurasi diatas 90%.

2. *Fuzzy Inference System*

Penelitian tentang klasifikasi dengan *Fuzzy Inference System* pernah dilakukan oleh (Informasi, 2016) dalam mengklasifikasikan penyakit Anemia.

3. Naive Bayes

Penelitian terkait dengan klasifikasi menggunakan metode Naive Bayes telah dilakukan oleh (Olivita & Vitriani, 2016) dalam mengklasifikasikan tugas akhir mahasiswa teknik informatika.

4. K-NN (*K-Nearest Neighbor*)

Penelitian mengenai klasifikasi dengan menggunakan metode K-Nearest Neighbor telah diteliti oleh (Krisandi, Prihandono, & Bayes, 2013) yang mengklasifikasikan data hasil produksi kelapa sawit.

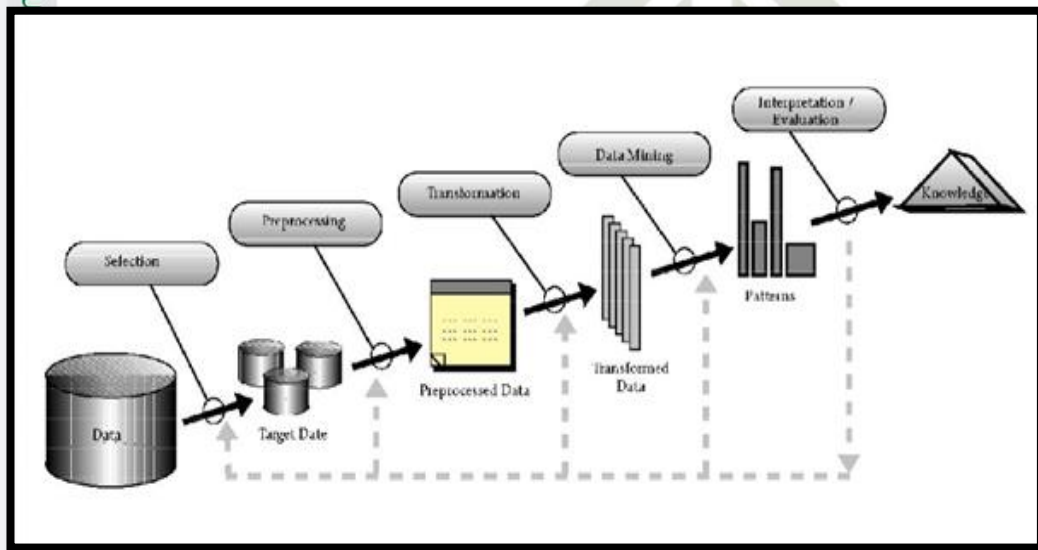
5. MK-NN (*Modified K-Nearest Neighbor*)

Penelitian mengenai penerapan klasifikasi data dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* pernah dilakukan oleh (Wafiyah et al., 2017) dalam mengklasifikasikan penyakit demam, dimana memiliki tingkat akurasi tertinggi mencapai 97,21%.

Diantara metode-metode di atas metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) yang paling baik dalam melakukan klasifikasi. Dilihat dari beberapa hasil penelitian yang telah dijelaskan diatas *Modified K-Nearest Neighbor* memiliki akurasi tertinggi daripada metode yang lain dalam mengklasifikasikan data, hal itu dibuktikan dengan tingkat akurasi yang dimiliki mencapai 97,21%, dibandingkan dengan metode lain yang hanya memiliki tingkat akurasi tidak lebih dari 90%.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar 2.1 Tahapan-tahapan KDD (Sumber : Shapiro, 1996)



2.2.1 Selection

Seleksi data dari sekumpulan data operasional memerlukan tahap penggalan informasi dalam KDD sebelum dimulai. Data dari hasil seleksi digunakan nantinya untuk proses data mining, disimpan ke dalam sebuah berkas dan terpisah dari basis data operasionalnya, dengan menghapuskan atribut yang tidak diperlukan dalam proses pengolahan datanya.

2.2.2 Preprocessing

Sebelum pengolahan data dilanjutkan ke tahap selanjutnya, perlu dilakukan *preprocessing* terlebih dahulu terhadap data. Tujuan dilakukan *preprocessing* adalah untuk meningkatkan performa dari metode atau teknik data mining. Beberapa tahapan pada preprocessing sebagai berikut:

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Data *Cleaning*

Melakukan proses *cleaning* data berguna untuk proses menghilangkan noise yang ada pada data yang kurang relevan ataupun tidak konsisten dengan data lainnya. Pada data mining ada proses pembersihan data yang akan memengaruhi performa teknik maupun metode yang ada sehingga akan mengurangi jumlah data yang ditangani baik secara jumlah maupun dari segi kompleksitasnya.

2. Data *Integration*

Penggabungan data dalam suatu *database* baru dari berbagai *database*. Integrasi data dilakukan untuk mengidentifikasi entitas yang unik pada atribut yang ada. Contoh pada *database* yaitu *primary* dan *foreign key*.

2.2.3 *Transformation*

Data digabung atau diubah menyesuaikan format untuk proses pada data mining. Data mining memiliki beberapa metode yang juga memerlukan sebuah format khusus sebelum nantinya akan direalisasikan. Cara lain yang dapat dilakukan dalam transformasi data adalah *normalization*, dimana dalam sebuah kasus data dibuat dalam ke dalam skala tertentu, sehingga data dari atribut menjadi sebuah data yang ada pada kisaran yang lebih kecil yang membuat jarak atau kisaran dari satu data ke data yang lain tidak terlalu besar. Dengan rumus normalisasi :

$$v' = \frac{v - \min_a}{\max_a - \min_a} (\text{new_max}_a - \text{new_min}_a) + \text{new_min}_a \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana :

- v' : Data baru setelah dilakukan normalisasi
- v : Data sebelum dilakukan normalisasi
- new_max_a : Batas nilai max baru adalah bernilai 1
- new_min_a : Batas nilai min baru adalah bernilai 0
- \max_a : Nilai maximum pada kolom
- \min_a : Nilai minimum pada kolom



2.3 Data Mining

Dalam proses menguraikan penemuan yang ada dalam database dikenal sebuah istilah yang disebut dengan Data Mining. Data mining dapat diartikan sebagai sebuah proses dari penggunaan kecerdasan buatan, matematika, *machine learning*, dan teknik statistik untuk melakukan ekstraksi dan melakukan identifikasi informasi yang dimanfaatkan untuk pengetahuan yang berkaitan dengan *database* yang dikategorikan cukup besar (Turban, dkk, 2005).

Data mining juga dikenal dengan proses melakukan penemuan hubungan yang tidak dapat diprediksi sebelumnya serta dapat meringkaskan dengan cara yang berbeda dari sebelumnya untuk sebuah kumpulan data yang bertujuan memberikan manfaat untuk yang memiliki data sehingga akan lebih mudah untuk memahaminya (Larose, 2005).

Data mining dibagi ke dalam beberapa tahapan. Adapun tahapan tersebut bersifat interaktif dimana dengan perantara basis pengetahuan atau pemakai terlihat langsung. Inti dari semua tahapan atau proses yang ada pada KDD adalah data mining itu sendiri satu tahapan dari keseluruhan proses KDD adalah data mining. Data mining merupakan langkah dalam KDD terdiri dari penemuan algoritma untuk menghasilkan pola dan penerapan analisis data (Fayyad, 1996).

2.3.1 Proses Data Mining

Menurut (Gorunescu, 2011), proses data mining terdiri dari tiga aktifitas yaitu :

1. Eksplorasi data, terbagi pada aktifitas pembersihan data, dan transformasi data.
2. Melakukan validitas pada model untuk dapat menguji pembuatan model, dengan kata lain memilih sebuah model didasarkan kepada tingkat kecocokan terhadap kasus yang ada dari model yang sudah dikembangkan sebelumnya, atau diartikan sebagai langkah kompetitif dalam melakukan pemilihan model.
3. Dalam tujuan menghasilkan perkiraan dari sebuah kasus yang ada perlu diterapkan sebuah bentuk model baru dari data sebagai penerapan langkah lain untuk kasus yang ada. Tahap ini yang nantinya sebagai penentu apakah



model yang dibangun akan bermanfaat untuk menyelesaikan kasus permasalahan yang sedang dihadapi.

2.3.2 Pengelompokan Data Mining

Pengertian Data Mining yang didefinisikan oleh (Larose, 2005) dalam buku yang berjudul “Discovering Knowledge in Data : An Introduction to Data Mining”, data mining dibagi kepada beberapa kelompok akan mendasari tugas pekerjaan yang dilakukannya, yaitu :

a. Deskripsi

Peneliti memiliki keinginan mencari dan mencoba cara menggambarkan pola kecenderungan yang ada pada data dengan melakukan analisis secara sederhana. Kecenderungan dari pendiskripsian dari pola memberi kemungkinan suatu pola dengan penjelasan.

b. Estimasi

Estimasi memiliki kemiripan dengan klasifikasi, perbedaan terletak pada bagian target variabel estimasi dimana lebih mengarah pada bentuk numerik daripada hanya sekedar kategori-kategori. Pemodelannya menggunakan record atau baris data yang lengkap. Selanjutnya, pada proses peminjaman estimasi berikutnya dari nilai target variabel didasarkan dari nilai variabel prediksinya.

c. Prediksi

Prediksi ini dapat dikategorikan memiliki kemiripan dengan estimasi maupun klasifikasi, hanya saja terdapat perbedaan dari segi hasil yang didapatkan di masa yang akan datang. Pada perkembangannya metode yang dipakai pada metode untuk klasifikasi dan estimasi juga cocok digunakan untuk prediksi dalam keadaan yang tepat.

d. Klasifikasi

Klasifikasi adalah koleksi dari *record* data input. Setiap *record* dikenal sebagai *instance* atau atribut, sebuah tuple sebagai penentu (x,y), dimana x sebagai himpunan atribut dan y sebagai label kelas. Beberapa dari teknik pada klasifikasi yang sering dipakai adalah *rule-based classifier*, *support Vector Machine*, *Decision Tree Classifier*, *K-Nearest Neighbor* dan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Modified K-Nearest Neighbor, Neural-network, serta Naive Bayes Classifier.

e. Pengklasteran (*Clustering*)

Pengklasteran merupakan mengelompokkan baris data, melakukan pengamatan atau memperhatikan dan melakukan pembentukan kelas objek yang memiliki kemiripan. Record yang memiliki kesamaan atau tidak diartikan sebagai klaster data. Perbedaan klaster data dari klasifikasi yaitu pada klaster data tidak memiliki yang namanya variabel target. Sehingga tidak ada proses mengestimasi, prediksi, maupun mengklasifikasi nilai dari variabel targetnya, akan tetapi algoritma ini melakukan proses pembagian keseluruhan dari datanya hingga menjadi kelompok-kelompok data yang memiliki kesamaan atau mirip (homogen).

f. Asosiasi

Asosiasi pada data mining bertugas dalam penemuan atribut yang muncul disuatu waktu. Implementasi dari keberadaan asosiasi pada umumnya yang berkaitan dengan analisis keranjang belanja atau istilah lainnya *market basket analysis*

Pada penelitian ini teknik klasifikasi yang akan diterapkan, yaitu metode

Modified K-Nearest Neighbor (MKNN) untuk menemukan pengetahuan baru dari data yang akan diolah.

2.4 *K-Nearest Neighbor* (KNN)

Algoritma *K-Nearest Neighbor* (KNN) merupakan salah satu metode untuk melakukan proses klasifikasi suatu objek yang didasarkan kepada data pembelajaran memiliki jarak yang paling dekat dengan suatu objek tertentu (Zainuddin, Hidayat, 2013). Sedangkan menurut (Wu, 2009) *K-Nearest Neighbor* (KNN) merupakan salah satu metode klasifikasi yang memakai teknik *fuzzy learning*. Cara yang dipakai pada metode ini adalah dengan cara menjadikan kelompok k objek yang memiliki kemiripan paling dekat antara data training dengan data testing. Dengan kata lain, *K-Nearest Neighbor* (KNN) mengklasifikasikan data dengan perhitungan jarak terpendek sebagai ukuran dalam klasifikasi data-data baru.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Metode KNN digolongkan dalam algoritma *supervised* yaitu proses pembentukan algoritma diperoleh melalui proses pembentukan algoritma diperoleh melalui proses pembelajaran pada *record* lama yang telah terklarifikasi dan hasil pembelajaran tersebut digunakan dalam penemuan pola baru data dengan menghubungkan pola baru pada data dengan cara menghubungkan pola baru dengan pola yang ada sebelumnya.

Metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) berpatokan pada tingkat kemiripan yang memiliki jarak terdekat terhadap data pola. Jumlah data tetangga terdekat dinyatakan dalam K yang berarti sebagai nilai dari kedekatan data-data.

Untuk menghitung jarak terdekat pada metode KNN dapat digunakan rumus *euclidean distance* dan rumus *manhattan distance* atau istilah lainnya *city block distance*. Tetapi secara umum, rumus *euclidean distance* lebih sering digunakan (Bramer, 2007) sebagai berikut :

$$d_i = \sqrt{\sum_{i=1}^p (x_{2i} - x_{1i})^2} \dots\dots\dots (2.2)$$

Keterangan:

- x_1 : Sebagai Data Latih
- x_2 : Sebagai Data Uji
- i : Mewakili Variabel Data
- d : Jarak
- p : Dimensi Data

2. *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN)

Metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN) ini adalah modifikasi dari metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) dimana ada beberapa perhitungan yang ditambahkan. Setelah mendapatkan *euclidean distance*, selanjutnya dilakukan proses menghitung nilai validitas dari semua data pada data latih, kemudian akan dilakukan perhitungan untuk menghitung nilai *Weight Voting* pada semua data uji, dengan menggunakan validitas data yang telah didapatkan (Hamid Parvin, 2008).

1. Validitas Data

Pada validitas data berguna untuk melakukan perhitungan jumlah titik dengan label yang mirip atau sama terhadap data yang ada pada data latih

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

secara keseluruhan. Tetangga terdekat yang dimiliki akan menjadi faktor penentu untuk validitas data. Setelah dilakukan proses menghitung validitas data, maka seterusnya data akan digunakan sebagai informasi lanjutan untuk pemrosesan data selanjutnya. Persamaan dalam dipakai penghitungan validitas untuk semua data latih adalah sebagai berikut :

$$Validitas(x) = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k S(lbl(x), lbl(N_i(x))) \dots\dots\dots(2.3)$$

Dimana :

- k : Jumlah titik terdekat
 $Lbl(x)$: Kelas x
 $N_i(x)$: label kelas terdekat x

Fungsi S berguna dalam menghitung kesamaan antara titik a dan data ke b yang merupakan tetangga terdekat. Persamaan untuk pendefinisian fungsi S terdapat dalam persamaan di bawah ini:

$$S(a, b) = \begin{cases} 1 & a = b \\ 0 & a \neq b \end{cases} \dots\dots\dots(2.4)$$

Dimana :

- a = Kelas a pada data training
 b = Kelas lain selain a pada data training

2. Weight Voting

Setelah nilai *euclidean* dan validitas didapatkan, selanjutnya *weight* dari masing-masing tetangga dihitung dengan menggunakan $1/(d_e + 0,5)$. Selanjutnya, validitas dari semua data pada data latih dikalikan dengan *weight* didasarkan pada jarak *euclidean*.

$$W(x) = Validitas(x) \times \frac{1}{d_e + 0,5} \dots\dots\dots(2.5)$$

Dimana :

- $W(i)$: Perhitungan Weight Voting
 $Validitas(x)$: Nilai Validitas
 d_e : Jarak Euclidean

Setelah melakukan perhitungan untuk *weight voting*, kemudian diambil k terbesar dari nilai *weight voting*. Kemudian diambil mayoritas dari nilai tersebut.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nilai mayoritas dari data adalah hasil dari klasifikasi, apakah mayoritas hasil yang ada sesuai atau tidak dengan kelas data yang ada.

2.6 Evaluasi (*Confussion Matrix*)

Performa sebuah model klasifikasi dapat diukur tingkat akurasinya dengan melakukan evaluasi. Salah satu cara evaluasi untuk menghitung akurasi metode dengan menggunakan *Confussion Matrix*. *Confussion Matrix* yaitu sebuah tabel yang menyatakan jumlah data uji yang salah diklasifikasikan. Metode ini menggunakan tabel matrix, jika data set hanya terdiri dari dari dua kelas, kelas yang satu dianggap sebagai positif dan yang lainnya negatif (Bramer, 2007).

Tabel 2.1 *Confussion Matrix*

		Actual Class	
		Ya	Tidak
Predictive Class	Ya	TP	FN
	Tidak	FP	TN
Total		P'	N'

Perhitungan akurasi dalam bentuk persamaan :

$$\text{Akurasi} : \frac{TP+TN}{TP+FN+FP+TN} \times 100\% \dots \dots \dots (2.6)$$

Keterangan :

- TP : *True Positive*, merupakan jumlah data dengan kelas positif yang diklasifikasikan positif.
- TN : *True Negative*, merupakan jumlah data dengan kelas negatif yang diklasifikasikan negatif.
- FP : *False Positive*, merupakan jumlah data dengan kelas positif yang diklasifikasikan negatif.
- FN : *False Negative*, merupakan jumlah data dengan kelas negatif yang diklasifikasikan positif.

Akurasi dari sebuah klasifikasi memberikan hasil latih dengan bentuk persentase dari kelompok data latih yang diklasifikasikan benar dari pengklasifikasian yang telah dilakukan. Perhitungannya adalah sebagai berikut (Hamid Parvin, 2008) :



$$\text{Akurasi} : \frac{\text{Jumlah data uji benar}}{\text{Jumlah data uji}} \times 100\% \dots \dots \dots (2.7)$$

2.7 Kebangkrutan (Kepailitan)

Kepailitan atau yang lebih dikenal dengan istilah kebangkrutan merupakan sebuah kondisi saat terjadi ketidakcukupan dana dari perusahaan untuk melanjutkan usahanya. Menurut (Lesmana, 2003) kebangkrutan terjadi ketika tidak adanya kepastian perusahaan untuk mampu melanjutkan kegiatan dari operasional perusahaan apabila keuangan dari perusahaan tersebut mengalami penurunan. Kebangkrutan juga dapat diartikan ketidakmampuan perusahaan dalam melakukan pelunasan kewajibannya. Kondisi semacam ini tidak mungkin muncul tanpa alasan, ada sebuah atau beberapa indikasi awal dari perusahaan tersebut biasanya bisa dikenali terlebih dahulu jika perusahaan mampu melakukan analisa yang lebih cermat terhadap laporan keuangan perusahaan lebih dini. Rasio dari keuangan perusahaan dapat dijadikan adanya indikasi kemungkinan perusahaan atau bank mengalami kebangkrutan (Toto, 2011:332).

Menurut Undang-undang N0.4 tahun 1998 tentang Kepailitan (Kebangkrutan), menyebutkan bahwa kebangkrutan suatu situasi yang dinyatakan pailit oleh keputusan dari pengadilan. Kebangkrutan juga disebut sebagai kegagalan yang dialami sebuah perusahaan (bank) (Brigham dkk, 2001).

- a. *Economic Distressed* (Kegagalan Ekonomi), merupakan kondisi hilangnya uang perusahaan ataupun pendapatan yang membuat sebuah perusahaan tidak akan mampu lagi untuk menutupi biaya sendiri, yang menyebabkan modal yang dikeluarkan akan lebih besar dari laba yang akan didapatkan, dan akan mengalami kegagalan jika kas yang dimiliki jauh dibawah nilai kas yang diharapkan.
- b. *Financial Distressed* (Kegagalan Keuangan), yaitu suatu kondisi dimana perusahaan mengalami kondisi sulitnya dana, baik dari segi modal ataupun kas yang dimiliki suatu perusahaan. Kegagalan keuangan juga sebuah insolvnesi yang akan menjadi pembeda antara dasar saham dan dasar arus kasnya.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7.1 Faktor Penyebab Kebangkrutan

Ada 3 (tiga) faktor yang menyebabkan kebangkrutan atau kepailitan dari sebuah perusahaan (Sartono, 1994) :

1. Mengalami *technically insolvent*, kondisi dimana perusahaan tidak bisa memenuhi kewajiban yaitu *asset* dari perusahaan harus lebih tinggi dari hutang yang ada sebelum segera jatuh tempo.
2. Perusahaan harus mengalami *legally insolvent*, hutang yang dimiliki oleh perusahaan lebih tinggi dari *asset* yang dimiliki.
3. Sebuah perusahaan terpaksa mengalami kepailitan jika tidak mampu untuk membayar hutang dan diputuskan pailit oleh pengadilan.

Selanjutnya, kebangkrutan terjadi pada perusahaan dapat diprediksi dengan melihat dari beberapa indikator, yaitu (Hanafi, 2003) :

1. Disaat ini ataupun dimasa yang akan datang menganalisis aliran dari kas perusahaan.
2. Analisis strategi perusahaan, melakukan analisis yang lebih berfokus kepada bentuk persaingan yang mungkin akan dihadapi dengan menyiapkan strategi perusahaan.
3. Struktur biaya relatif terhadap pesaingnya.
4. Manajemen yang berkualitas pada perusahaan (bank).
5. Pengendalian biaya yang mampu untuk dilakukan manajemen.

Selain itu, kepailitan perusahaan (bank) juga biasa dengan memiliki beberapa tanda indikator operasional dan manajerial, yaitu (Fakhrurozie, 2007):

1. Lingkungan Bisnis

Indikator yang penting pada lemahnya sebuah peluang bisnis adalah faktor pertumbuhan ekonomi yang rendah. Disaat yang sama banyak muncul perusahaan baru yang memasuki pasar dan besarnya sebuah perusahaan akan menyebabkan mengecilnya perusahaan yang lain.

2. Indikator Internal

Manajemen tidak mampu melakukan perkiraan bisnis yang tepat walau menggunakan alat analisa apapun menjadi penyebab bagian manajemen dari sebuah perusahaan tidak mampu melakukan perkiraan bisnis yang tepat dengan alat analisa apapun yang digunakan, sehingga bagian manajemen

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

cenderung bersikap reaktif dan sulit berkembang secara proaktif yang membuat perusahaan terlambat mempersiapkan perubahan.

Indikator Kombinasi

Ancaman yang datang dari lingkungan bisnis disebabkan oleh perusahaan yang sakit dan juga datang dari lingkungan perusahaan sendiri yang mengakibatkan permasalahan yang lebih kompleks dari 2 faktor tersebut.

2.7.2 CAMEL Sebagai Pengukur Tingkat Kesehatan Bank (Perusahaan)

Pada Peraturan Bank Indonesia No.9/1/PBI/2007 serta Surat Edaran No.9/24/DPbS tanggal 30 Oktober 2007, menguraikan CAMEL adalah analisa keuangan pada bank yang dijadikan sebagai alat untuk menilai suatu bank oleh bagian manajemen dan ditetapkan oleh BI (Bank Indonesia) untuk mengetahui bank sehat atau tidak sehingga mampu melakukan pencegahan bank mengalami kepailitan. Lima aspek yang menjadi bagian dari penilaian kesehatan bank, yaitu (Ekonomi et al., 2011) :

1. *Capital*, berperan sebagai untuk rasio kecukupan modal. Terdiri dari CAR (Modal terhadap ATMR)
2. *Assets*, sebagai rasio kualitas aktiva produktif atau *assets*. Terdiri dari NPL (kredit bermasalah terhadap total kredit).
3. *Management*, sebagai rasio-rasio rentabilitas bank. Terdiri dari NIM (pendapatan bunga bersih)
4. *Earning*, untuk rasio-rasio rentabilitas bank. Terdiri dari BOPO (beban operasi terhadap operasi) dan ROA (laba sebelum pajak),
5. *Liquidity*, untuk rasio-rasio likuiditas bank. Terdiri dari ROE (laba setelah pajak) dan LDR (kredit terhadap dana pihak ketiga).

Setiap variabel yang ada pada CAMEL memiliki pengaruh masing-masing terhadap kondisi bermasalah pada Bank. Pengaruh dari setiap variabel pada CAMEL untuk melakukan prediksi kondisi sektor perbankan dapat diuraikan yang mengalami permasalahan, sebagai berikut (Rohman, 2013) :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. CAR (*Capital Adequancy Ratio*)

Capital Adequancy Ratio (CAR) digunakan sebagai penutup kemungkinan terjadinya kerugian dengan pengukuran kemampuan pada pengkreditan serta perdagangan surat berharga. Dalam perhitungannya CAR dapat dihitung dengan rumus berikut :

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100$$

2. NPL (*Non Performing Loan*)

NPL merupakan suatu manajemen kemampuan dari bank dalam melakukan kelola permasalahan kredit yang diberikan oleh bank (SE Bank Indonesia No.3/30/DPNP). Angka kredit mengalami kemacetan yang harus dihadapi bank telah ditunjukkan oleh rasio NPL dengan menunjukkan semakin tingginya resiko kredit bank yang memperbanyak kemungkinan bank dalam kondisi yang tidak baik. Dalam perhitungannya NPL dapat dihitung dengan rumus berikut :

$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit yang diberikan}} \times 100\%$$

3. NIM (*Net Interest Margin*)

Kemampuan sebuah manajemen bank untuk melakukan pengelolaan aktiva produktifnya diukur dengan menggunakan NIM dengan tujuan dapat menghasilkan pendapatan bunga bersih.. Dalam perhitungannya BOPO dapat dihitung dengan rumus berikut :

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata – rata Aktiva Produktif}} \times 100\%$$

4. BOPO (*Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional*)

Dalam melakukan pengukuran tingkat efisien serta kemampuan bank dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya digunakan Rasio BOPO Besarnya rasio ini dapat diartikan semakin besar ketidakefisienan biaya operasional yang harus dikeluarkan oleh bank, yang memperbesar kemungkinan bank

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam kondisi bermasalah. Dalam perhitungannya BOPO dihitung dengan rumus, yaitu:

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{pendapatan operasional}} \times 100\%$$

5. ROA (*Return on Asset*)

ROA dipakai untuk pengukuran manajemen sebuah bank apakah mampu untuk mendapatkan untung berupa laba sebelum pajak, dimana laba tersebut dihasilkan rata-rata total *asset* yang dimiliki bank itu sendiri. Dalam perhitungannya ROA dapat dihitung dengan rumus berikut :

$$\text{ROA} = \frac{\text{laba sebelum pajak}}{\text{rata - rata total aktiva}} \times 100$$

6. ROE (*Return on Equity*)

ROE dipakai dalam melakukan pengukuran tingkat kinerja sebuah manajemen bank untuk mengelola modal yang ada dengan tujuan untuk menghasilkan kembali laba setelah pajak. Besarnya ROE akan memengaruhi tingkatkeuntunganbank yang bisa dicapai yang menjadikan kemungkinan bank menghadapi kondisi yang bermasalah semakin kecil. (Camel, Memprediksi, & Bank, 2012). Dalam perhitungannya ROE dapat dihitung dengan rumus berikut :

$$\text{ROE} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{modal sendiri}} \times 100$$

7. LDR (*Loan to Deposit Ratio*).

Loan to depocite Ratio (LDR), berfungsi sebagai pemberi nilai likuiditas suatu bank menggunakan cara membagi-bagi jumlah kredit yang diberikan oleh bank kepada dana pihak ketiga, dengan adanya LDR akan menunjukkan seberapa jauh sebuah bank memiliki kemampuan untuk melakukan pembayaran kembali dari dana yang ditarik hanya dengan mengandalkan kredit yang telah dimiliki untuk sumber likuiditas. Maka Dalam perhitungannya LDR dapat dihitung dengan rumus berikut :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit yang diberikan}}{\text{total dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

Selanjutnya masing-masing variabel di atas diberikan nilai, kemudian dijumlahkan secara keseluruhan dari komponen yang dinilai, hasil dari penilaian ini ditetapkan ke dalam 4 golongan predikat kesehatan bank sebagai berikut (Camel et al., 2012) :

Tabel 2.2 Tingkat Kesehatan Bank

Nilai Kredit	Predikat
81%-100%	Sehat
66%-81%	Cukup Sehat
51%-66%	Kurang Sehat
0%-51%	Tidak Sehat

Sumber: Bank Indonesia, 2004

Pada penelitian ini 4 golongan predikat tadi dikelompokkan menjadi 2 jenis keluaran (kelas) saja yaitu untuk nilai kredit $\geq 66\%$ mewakili sehat dan cukup sehat menjadi kelas tidak beresiko bangkrut, kemudian nilai kredit $< 66\%$ mewakili kurang sehat dan tidak sehat menjadi kelas beresiko bangkrut.

Dalam penentuan target atau kelas dari penelitian yang dilakukan, diperlukan perhitungan untuk menentukan valid atau tidaknya data, dan rumus yang digunakan untuk menentukan kelas dari target data yang ada sebagai berikut (Ekonomi et al., 2011):

a) CAR

Dalam hal ini dilakukan pencarian NK (Nilai Kredit) Rasio CAR lalu dilanjutkan dengan mencari nilai NKF (Nilai Kredit Faktor) CAR.

$$\text{NK RASIO CAR} = \frac{\text{Rasio CAR}}{0,1\%} + 1$$

$$\text{NKF CAR} = \text{NK RASIO CAR} \times \text{Bobot Faktor (25\%)}$$

b) NPL

Dalam hal ini dilakukan pencarian NK Rasio NPL lalu dilanjutkan dengan mencari nilai NKF NPL.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{NK RASIO NPL} = \frac{15,5\% - \text{Rasio NPL}}{0,15\%} + 1$$

$$\text{NKF NPL} = \text{NK RASIO NPL} \times \text{Bobot Faktor (30\%)}$$

c) NIM

Dalam hal ini dilakukan pencarian NK Rasio NIM lalu dilanjutkan dengan mencari nilai NKF NIM.

$$\text{NK RASIO NIM} = \frac{\text{Rasio NIM}}{0,1\%} + 1$$

$$\text{NKF NIM} = \text{NK RASIO NIM} \times \text{Bobot Faktor (15\%)}$$

d) BOPO

Dalam hal ini dilakukan pencarian NK Rasio BOPO lalu dilanjutkan dengan mencari nilai NKF BOPO.

$$\text{NK RASIO BOPO} = \frac{100\% - \text{Rasio BOPO}}{0,08\%} \times 1$$

$$\text{NKF BOPO} = \text{NK RASIO BOPO} \times \text{Bobot Faktor (10\%)}$$

e) ROA

Dalam hal ini dilakukan pencarian NK Rasio ROA lalu dilanjutkan dengan mencari nilai NKF ROA.

$$\text{NK RASIO ROA} = \frac{\text{Rasio ROA}}{0,015\%} \times 1$$

$$\text{NKF ROA} = \text{NK RASIO ROA} \times \text{Bobot Faktor (5\%)}$$

f) ROE

Dalam hal ini dilakukan pencarian NK Rasio ROE lalu dilanjutkan dengan mencari nilai NKF ROE.

$$\text{NK RASIO ROE} = \frac{100\% - \text{Rasio ROE}}{1\%} \times 1$$

$$\text{NKF ROE} = \text{NK RASIO ROE} \times \text{Bobot Faktor (5\%)}$$

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

g) LDR

Dalam hal ini dilakukan pencarian NK Rasio LDR lalu dilanjutkan dengan mencari nilai NKF LDR.

$$\text{NK RASIO LDR} = \frac{115\% - \text{Rasio LDR}}{1\%} \times 4$$

$$\text{NKF LDR} = \text{NK RASIO LDR} \times \text{Bobot Faktor (10\%)}$$

Untuk mendapatkan nilai total menentukan target kelas yang diharapkan maka seluruh NKF (Nilai Kredit Faktor) akan dijumlahkan (NKF CAR + NKF NPL + NKF NIM + NKF BOPO + NKF ROA + NKF ROE + NKF LDR). Total dari penjumlahan semua NKF tersebut akan dikelaskan sesuai target yang ada yaitu kelas beresiko bangkrut (0) jika nilai NKF < 66% dan target kelas tidak beresiko bangkrut (1) jika nilai NKF ≥ 66%. Selain itu dalam CAMEL nilai kredit (NK) harus bernilai dalam rentang 0-100 ketika dikalikan dengan bobot faktor, jika nilai kredit kurang dari 0 atau lebih dari 100, maka akan digantikan nilainya dengan angka 0 ataupun 100, sehingga ketika nilai kredit yang dikalikan dengan bobotnya maka didapatkan hasil jumlah NKF yang tepat dalam menentukan target kelas yang ada.

2.8 Penelitian Terkait

Sebuah penelitian tentunya harus memiliki berbagai macam referensi yang berguna untuk membantu dan mempermudah penulis dalam penelitian yang akan dibuat nantinya. Berikut beberapa referensi penelitian terkait yang dijelaskan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.3 Penelitian Terkait

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian/Tingkat akurasi(%)	Perbedaan
1	Isye Ariesanti, Yudhi Purwananto (Ariesanti & Purwananto, n.d.)	Model Prediksi Kebangkrutan Berbasis Neural Network Dan Particle Swarm Optimization	Akurasi tertinggi mencapai 75%	Prediksi dilakukan dengan menggunakan Metode Neural Network Berbasis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau				Particle Swarm Optimization
	Muhammad, Bambang Lareno (Sistem, Lareno, Informatika, & Informatika, 2015)	Modified Nearest Neighbor Untuk Prediksi Curah Hujan	Akurasi tertinggi yang dimiliki sebesar 82,46%	Prediksi Curah Hujan dengan MKNN
	Zainuddin, Hidayat, Andi subroto (Zainuddin, Hidayat, 2013)	Penerapan Algen dan MKNN pada pengklasifikasian penyakit tanaman kedelai	-	Menggunakan Algoritma Genetika, Mengklasifikasi Penyakit Tanaman
	Fitri Dwi Astuti, Dian Eka Ratnawati, Agus Wahyu Widodo (Astuti, Ratnawati, & Widodo, 2017)	Deteksi Penyakit Kucing dengan Menggunakan <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> Teroptimasi (Studi Kasus: Puskesmas Klinik Hewan dan Satwa Sehat Kota Kediri)	Akurasi tertinggi dari semua data uji, sebesar 100%	Deteksi Penyakit pada Kucing
	Fakihatun Wafiyah, Nurul Hidayat, Rizal Setya Perdana (Wafiyah et al., 2017)	Implementasi Algoritma <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> (MKNN) untuk Klasifikasi Penyakit Demam	Pengujian dengan komposisi 70 data latih dan 63 data uji dengan nilai akurasi 97.21%	
	Fakhrurozie (Fakhrurozie, 2007)	Analisis Pengaruh Kebangkrutan Bank Dengan Metode Altman Z-Score Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan Di Bursa Efek Jakarta	-	Menggunakan Metode Altman Z-Score
© State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	Aldion Cahya Imanda, Nurul	Klasifikasi Kelompok Varietas Unggul	Rata-rata akurasi tertinggi pada	Klasifikasi Varietas Padi Unggul

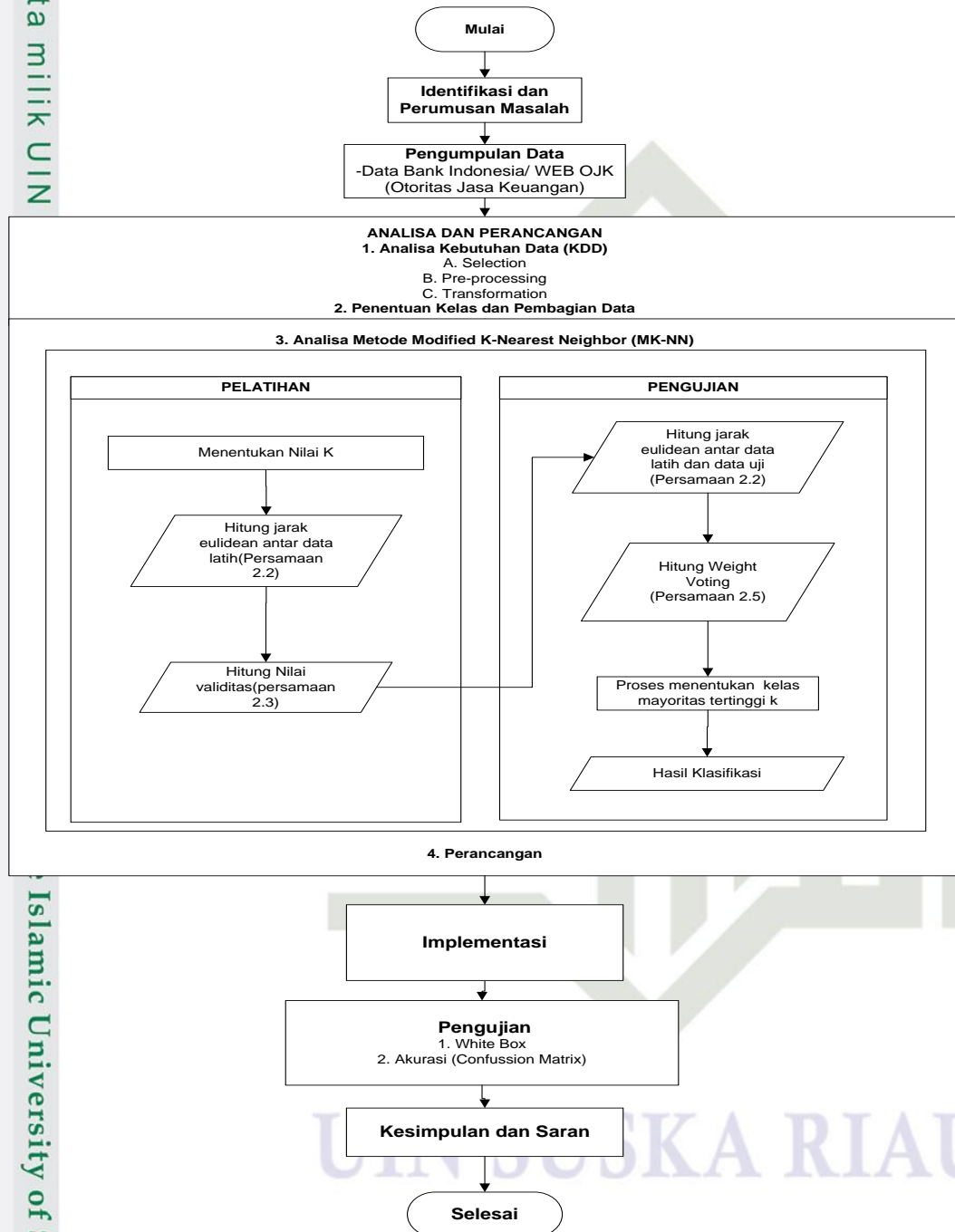
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta Milik UIN Suska Riau	Hidayat, M. Tanzil Furqon (Imanda, Hidayat, & Furqon, 2018)	Padi Menggunakan Modified K-Nearest Neighbor Aldion	penelitian ini yaitu sebesar 79,96%.	
	Tri Halomoan Simanjuntak, Wayan Firdaus Mahmudy, Sutrisno	Implementasi <i>Modified K-Nearest Neighbor</i> Dengan Otomatisasi Nilai K Pada Pengklasifikasian Penyakit Tanaman Kedelai	Maksimal rata-rata dari akurasi yang didapatkan pada penelitian ini sebesar 98,83 untuk data latih yang berjumlah sebanyak 170 data	Pengklasifikasi n tanaman Kedelai dengan MKNN

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

© Hak cipta milik UIN

Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penjelasan dari tahapan yang ada pada Gambar 3.1 dapat dilihat dari uraian di bawah ini:

3.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tahapan perumusan masalah adalah tahapan yang berfungsi mendapatkan informasi awal yang dilakukan pada metodologi penelitian dengan mencari dan mempelajari tentang permasalahan yang akan diteliti dengan melakukan identifikasi awal terhadap permasalahan yang akan diangkat. Setelah mempelajari dan mencari permasalahan yang ada, kemudian dilanjutkan dengan mencari solusi untuk mengatasi permasalahan yang sedang diteliti agar mendapat solusi untuk mengatasinya. Tahapan ini juga akan menentukan ruang lingkup dan latar belakang dari topik penelitian. Pada penelitian ini ditentukan sebuah perumusan masalah dengan topik “Bagaimana menerapkan algoritma *Modified K-Nearest Neighbor* dalam mengklasifikasi Bank yang mengalami Kepailitan (kebangkrutan) di Indonesia”, menggunakan data dari Bank Indonesia/OJK (Otoritas Jasa Keuangan).

3.2 Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data yaitu tahapan yang berfungsi atau bertujuan untuk memperoleh data-data informasi yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Pada Tugas Akhir ini tahapan pengumpulan data penting untuk memenuhi data yang akan diproses nantinya dengan metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN). Data yang didapatkan merupakan hasil studi literatur dan observasi yang dilakukan. Penjelasan mengenai sumber data dan jumlah data yang digunakan sebagai berikut :

1. Data didapat dari Website OJK (Otoritas Jasa Keuangan), merupakan data CAMEL yang dimiliki Bank dari tahun 2012-2016.
2. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah data CAMEL yang terbagi menjadi 7 variabel yaitu *Capital* yaitu CAR, *Asset Quality* yaitu NPL, selanjutnya *Management* terdiri dari BOPO dan NIM, *Earning* terdiri atas ROA dan ROE, serta terakhir *Liquidity* yaitu LDR.
3. Jumlah data terdiri dari 580 data, tahun 2012 sebanyak 118 data, 2013 sebanyak 118 data, 2014 sebanyak 111 data, 2015 sebanyak 117 data, dan tahun 2016 sebanyak 116 data.

3.3 Analisa dan Perancangan

Analisa dan perancangan dilakukan setelah melakukan proses pengumpulan data. Berikut ini tahapan analisa dan perancangan yang akan dilakukan.

3.3.1 Analisa Kebutuhan Data (Proses KDD)

Analisa kebutuhan data merupakan proses untuk mendapatkan data yang telah dibersihkan, serta dinormalisasikan dengan tahapan transformasi data menjadi kisaran 0 dan 1, dan tujuan analisa data sendiri adalah untuk mendapatkan data angka lebih kecil mewakili data asli tanpa mengubah karakteristik data itu sendiri. Sebelum masuk pada perhitungan metode MKNN. Pada tahap analisa kebutuhan data digunakan proses normalisasi data dengan menerapkan proses KDD Data Mining kedalamnya. Dalam memproses data dilakukan tahapan yaitu :

a. *Data Selection*

Tahap ini dilakukan untuk menyeleksi data yang akan digunakan dalam penelitian. Penyeleksian data dengan menyeleksi atribut yang diperlukan saja, dilakukan agar pengklasifikasian kebangkrutan bank mudah dilakukan. Pada penelitian ini ada 8 atribut awal yang digunakan yaitu Nama Bank, CAR, NPL, NIM, BOPO, ROA, ROE, dan LDR sebagai data inputnya. Dan atribut yang tidak diperlukan untuk proses pengolahan data selanjutnya yaitu variabel “Nama Bank”, maka atribut akan dihapuskan pada tahap seleksi data.

b. *Data Cleaning*

Pada tahap ini dilakukan data *cleaning* dimana data yang tidak dibutuhkan akan dibersihkan. Pembersihan data yang dilakukan adalah melakukan *cleaning* antara lain duplikasi data, memeriksa data yang inkonsisten, dan memperbaiki kesalahan pada data. Data yang tidak sesuai maka akan langsung dihapuskan, dan hanya menyisakan data yang benar dan sesuai saja.

c. *Transformation*

Pada tahap ini data yang diinput terlebih dahulu dinormalisasikan agar data berada pada range (0-1), sehingga data yang ada tidak memiliki perbedaan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



range yang terlalu jauh. Pada *transformation* ini, data akan dinormalisasikan menggunakan (Rumus 2.1).

3.3.2 Penentuan Kelas dan Pembagian Data

Setelah dilakukan 3 (tiga) tahapan KDD, maka akan dilakukan penentuan kelas dari data dengan menggunakan nilai NKF (Nilai Kredit Faktor) dengan ketentuan $NKF \geq 66$ maka data akan masuk ke dalam kelas “Tidak Beresiko Bangkrut”, sedangkan nilai $NKF < 66$ maka data nantinya akan dikategorikan “Beresiko Bangkrut”. Selanjutnya pembagian data yaitu untuk penelitian kali ini dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* maka data akan dibagi atas 90% data latih dan 10% data uji, 80% data latih dan 20% data uji, serta 70% data latih dengan 30% data uji.

3.3.3 Analisa Metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN)

Tahapan selanjutnya yang dilakukan yaitu analisa metode serta langkah perhitungan yang akan diterapkan. Adapun tahapan yang dilakukan dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah MKNN.

Metode yang digunakan merupakan metode klasifikasi dalam data mining yaitu, *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN). Metode ini nantinya melakukan klasifikasi data CAMEL berdasarkan data latih yang memiliki jarak terdekat. Menentukan jarak terdekat perlu dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus *euclidean*, menentukan nilai k, melakukan validitas terhadap semua data latih dan data ujinya, lalu melakukan perhitungan *weight voting* terhadap semua data yang telah diuji. Setelah semua perhitungan dengan MKNN dilakukan, maka akan didapatkan hasil klasifikasi data bank yang berkemungkinan beresiko mengalami kebangkrutan. Sehingga dari hasil klasifikasi dengan MKNN tadi didapatkan sebuah pengetahuan baru, bank mana saja yang beresiko mengalami kebangkrutan ataupun tidak. Sebelum melakukan proses dengan metode yang digunakan, data akan terlebih dahulu dibagi atas 3 pembagian data latih dan uji yaitu 90:10, 80:20, serta 70:30. Selanjutnya akan dilanjutkan proses perhitungan menggunakan metode MKNN dengan data yang telah dibagi. Tahapan dalam metode *Modified K-Nearest Neighbor*, sebagai berikut:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Menentukan nilai k , pada penelitian ini digunakan (nilai k menentukan berapa banyak data yang memiliki jarak terdekat yang akan diambil)
2. Menghitung jarak *euclidean* antar data latih menggunakan (Rumus 2.2)
3. Selanjutnya menghitung nilai validitas dengan menggunakan (Rumus 2.3)
4. Setelah menghitung nilai validitas maka tahap selanjutnya masuk pada tahap pengujian yaitu menghitung jarak antar data uji dan semua data latih (Rumus 2.2)
5. Selanjutnya hitung *weight voting* dengan menggunakan persamaan (2.5)
6. Setelah tahapan perhitungan *weight voting* dilakukan maka hasil yang didapat akan menentukan nilai mana saja yang memiliki mayoritas dari k tertinggi untuk setiap data uji.
7. Hasil tertinggi dijadikan hasil akhir untuk menyimpulkan apakah data uji masuk kedalam kelas yang mana, apakah sesuai target ataupun tidak dan akan menghasilkan output berupa model klasifikasi untuk menentukan bank yang beresiko mengalami kebangkrutan ataupun tidak. Sehingga dapat menyimpulkan hasil perhitungan dengan MKNN nantinya, apakah bank yang beresiko mengalami kebangkrutan (kepailitan) sesuai dengan target data yang ada.
8. Selesai.

3.3.4 Perancangan

Tahapan perancangan dilakukan ketika tahapan analisa selesai dilakukan. Pada tahapan ini dilakukan perancangan tampilan antarmuka yang akan dibangun berdasarkan analisa yang telah dilakukan. Pada penelitian ini perancangan dilakukan berdasarkan penelitian yang diangkat untuk mempermudah perancangan, dimana proses perancangan dilakukan menggunakan tool matlab untuk mempermudah perhitungan yang dilakukan selain dari perancangan tampilan antarmuka yang akan dibangun.

3.4 Implementasi

Implementasi dilakukan setelah melakukan proses analisa dan perancangan. Setelah dilakukan analisa permasalahan yang diteliti, maka dilanjutkan dengan pengimplementasian berupa perhitungan dan tampilan menggunakan sebuah tools



(matlab), yang diharapkan mampu untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, dan apakah hasil implementasi yang dibuat telah sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu dibutuhkan alat untuk melaksanakan proses implementasi baik perangkat lunak (software) maupun perangkat keras (hardware).

1. Perangkat keras yang dibutuhkan:

Processor : *Intel inside core i3*

Memory (RAM) : 2,00 GB

Memory (HDD) : 500 GB

2. Perangkat lunak yang dibutuhkan :

Sistem Operasi : *Microsoft Windows*

Bahasa Pemrograman : *MatlabR2013a*

Perangkat Pendukung : *Microsoft Visio*

3.5 Pengujian

Tahap selanjutnya adalah tahapan pengujian terhadap implementasi yang dilakukan. Hal yang dilakukan pada tahap pengujian yaitu pengujian akurasi dari klasifikasi bank yang beresiko mengalami kepailitan. Sehingga dapat dijadikan sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan dari penggunaan metode klasifikasi tersebut. Pengujian dengan :

1. Pengujian algoritma dengan menggunakan *White Box*.
2. Pengujian akurasi menggunakan *Confussion Matrix*.

3.6 Kesimpulan dan Saran

Tahapan ini merupakan tahap akhir dari proses penelitian yang dilakukan mengenai klasifikasi bank yang beresiko mengalami kebangkrutan di Indonesia menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor*. Penulis juga memberikan saran agar dilakukan pengembangan lebih lanjut terhadap penelitian ini, sehingga penelitian yang telah dilakukan dapat menjadi lebih baik kedepannya.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Kebutuhan Data

Pada penelitian ini akan dilakukan analisa terhadap kebutuhan data dan proses penelitian. Sistem klasifikasi digunakan untuk memvalidasi bank yang beresiko bangkrut atau tidak. Algoritma *Modified K-Nearest Neighbor* ini memiliki empat proses utama yaitu data *selection*, data *cleaning*, data *transformation*, dan klasifikasi menggunakan *Modified K-Nearest Neighbor*. Hasil dari model klasifikasi ini akan digunakan untuk membangun sistem klasifikasi berbasis *tools* (matlab).

Sistem menerima inputan berupa data CAMEL bank. Kemudian dilakukan proses KDD terhadap data tersebut. Selanjutnya, data diolah dengan menggunakan metode *Modified K-Nearest Neighbor* untuk menghasilkan model klasifikasi. Hasil klasifikasi ini nantinya akan dievaluasi untuk menentukan tingkat keakuratan klasifikasi dengan metode *Modified K-Nearest Neighbor* dalam mengklasifikasikan kepailitan (kebangkrutan) bank.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data CAMEL yang berasal dari situs Otoritas Jasa Keuangan (OJK) atau www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/Direktori-Perbankan-Indonesia-Bank/Default.aspx yang menghimpun seluruh data bank yang ada di Indonesia dari tahun 2012 s/d 2016. Data yang digunakan berjumlah 580 data. Kelas yang digunakan pada penelitian ini yaitu ada dua (2) kelas beresiko bangkrut dan tidak beresiko bangkrut. Data yang akan diolah merupakan data selama 5 tahun dimana tahun 2012 sebanyak 118 data, tahun 2013 sebanyak 118 data, tahun 2014 sebanyak 117 data, tahun 2015 sebanyak 117 data, dan tahun 2016 sebanyak 116 data. Berdasarkan atribut yang telah dijelaskan pada bab metodologi penelitian, maka data yang digunakan dalam penelitian akan dijabarkan pada Tabel 4.1 (Selengkapnya di lampiran A).

Tabel 4.1 Data Penelitian

No	Nama Bank	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR
1	Bangkok Bank Pcl	63,79	3,25	2,5	2,74	3,4	57,02	483,62
2	Bank Of America, N.A	62,86	29,63	11,02	27,98	19,78	120,6	146,24
3	Bank Of China Limited	26,25	13,4	1,6	6,89	1,49	63,7	100,64
4	Citibank, N.A.	23,76	0,76	4,12	16,7	3,94	73,81	71,35
5	Deutsche Bank Ag	20,99	1,4	3,65	19,59	2,48	69,8	68
6	Jp Morgan Chase Bank, Na	23,9	0	3,03	13,54	1,87	51,94	120,99
7	Pd. Bpd Kalimantan Timur	20,83	7,45	2,5	2,73	0,65	98,19	96,78
...
83	Pt. Bank Syariah Bukopin	Kosong						
...
88	Pt. Bank Victoria Syariah	Kosong						
...
590	The Hongkong & Shanghai B.C, Ltd	27,35	4,85	2,96	11,13	4,75	83,09	92,57

Sumber : Website Otoritas Jasa Keuangan, 2018

Keterangan : = Merupakan bank yang datanya tidak ada atau kosong.

Data yang diambil merupakan *dataset* CAMEL untuk klasifikasi kepailitan bank dari Bank Indonesia dimana data ini diperoleh dari website OJK (Otoritas Jasa Keuangan) yang menghimpun data-data dari Bank Indonesia. Selanjutnya data inilah yang nantinya akan dijadikan data inputan pada sistem yang akan dibuat.

Atribut data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.2 dibawah ini :

Tabel 4.2 Atribut *Dataset* Klasifikasi Kepailitan Bank

No	Variabel	Keterangan	Jenis Data
1	Nama Bank	Nama-nama bank se Indonesia	Text
2	CAR	Modal terhadap ATMR	Numerik
3	NPL	Kredit bermasalah terhadap total kredit	Numerik
4	ROA	Laba sebelum pajak	Numerik
5	ROE	Laba setelah pajak	Numerik
6	NIM	Pendapatan bunga bersih	Numerik
7	BOPO	Beban operasi terhadap operasi	Numerik
8	LDR	Kredit terhadap dana pihak ketiga	Numerik

4.2 Tahapan *Knowledge Discovery in Database* (KDD)

Tahapan ini menjelaskan pengklasifikasian data Bank di Indonesia yang mengalami kepailitan ataupun tidak menggunakan data mining, dimana data yang melewati tahapan ini nantinya akan divalidasi dengan menggunakan Algoritma *Modified K-Nearest Neighbor*. Berikut penjelasan dari tahapan yang dilakukan:

4.2.1 Data Selection

Tahap data *selection* merupakan pemilihan (seleksi) data operasional. Tahapan ini perlu dilakukan sebelum tahap penggalian informasi daalm KDD dimulai. Seleksi yang dilakukan adalah dengan menghapus atribut-atribut yang tidak diperlukan dalam proses data mining. Pada penelitian ini atribut yang digunakan adalah CAR, NPL, ROA, ROE, NIM, BOPO, dan LDR. Sedangkan atribut seperti nama bank tidak digunakan dalam proses pengklasifikasian. Data hasil *selection* pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3 Data Selection

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR
1	63,79	3,25	2,5	2,74	3,4	57,02	483,62
2	62,86	29,63	11,0 2	27,98	19,78	120,6	146,24
3	26,25	13,4	1,6	6,89	1,49	63,7	100,64

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4	23,76	0,76	4,12	16,7	3,94	73,81	71,35
5	20,99	1,4	3,65	19,59	2,48	69,8	68
6	23,9	0	3,03	13,54	1,87	51,94	120,99
7	20,83	7,45	2,5	2,73	0,65	98,19	96,78
...
83	Data Kosong						
...
88	Data Kosong						
...
590	27,35	4,85	2,96	11,13	4,75	83,09	92,57

4.2.2 Data Cleaning

Tahap data *cleaning* tahap dimana kita melakukan pembersihan data, seperti data yang tidak konsisten, data kosong ataupun *double* akan dihapuskan. Pada penelitian kali ini untuk total dari keseluruhan data ditemukan sebanyak 10 data yang kosong, kemudian 10 data yang kosong tersebut dihapuskan sehingga jumlah data yang semula sebanyak 590 data menjadi hanya 580 data yang tersisa. Data hasil *cleaning* dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini.

Tabel 4.4 Data Cleaning

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR
1	63,79	3,25	2,5	2,74	3,4	57,02	483,62
2	62,86	29,63	11,02	27,98	19,78	120,6	146,24
3	26,25	13,4	1,6	6,89	1,49	63,7	100,64
4	23,76	0,76	4,12	16,7	3,94	73,81	71,35
5	20,99	1,4	3,65	19,59	2,48	69,8	68
6	23,9	0	3,03	13,54	1,87	51,94	120,99
7	20,83	7,45	2,5	2,73	0,65	98,19	96,78
8	16,67	2,84	2,92	19,99	5,93	70,99	77,52
9	18,09	3,18	1,74	15,42	5,72	88,55	80,78

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10	17,69	3,09	0,94	5,23	1,83	104,74	125,9
....
580	27,35	4,85	2,96	11,13	4,75	83,09	92,57

Pada tahap pembersihan data (*data cleaning*), terdapat sebanyak 10 data yang kosong, sehingga data akan secara otomatis dihapuskan. Dan jumlah data yang tersisa setelah proses *cleaning* sebanyak 580 data seperti yang ada pada Tabel 4.4 di atas.

4.2.3 Data Transformation

Pada tahap ini akan dilakukan transformasi data yaitu dengan mengubah atribut yang berbentuk text menjadi numerik agar bisa di proses sesuai dengan algoritma yang digunakan yaitu *Modified K-Nearest Neighbor*, ataupun mengubah bentuk data awal menjadi bentuk yang baru. Atribut merupakan bagian data yang mewakili karakteristik atau feature dari objek data. Adapun atribut data yang ditransformasikan adalah sebagai berikut:

- Normalisasi

Transformasi yang dilakukan adalah normalisasi data dengan menggunakan (Persamaan 2.1), dimana data yang memiliki sebaran yang jauh dinormalisasikan agar sebaran data yang jauh tersebut masuk dalam rentang [0-1]. Berikut adalah perhitungan normalisasi data untuk keseluruhan data:

$$v' (\text{Rata-rata CAR}) = \frac{63,79-0}{(398,57-0)} (1 - 0) + 0 = \frac{63,79}{398,57} = 0,1600$$

$$v' (\text{Rata-rata NPL}) = \frac{3,25-0}{(30,2-0)} (1 - 0) + 0 = \frac{3,35}{30,2} = 0,1076$$

$$v' (\text{Rata-rata ROA}) = \frac{2,5-0}{(22,3-0)} (1 - 0) + 0 = \frac{2,5}{22,3} = 0,1120$$

$$v' (\text{Rata-rata ROE}) = \frac{2,74-0,02}{(157,08-0,02)} (1 - 0) + 0 = \frac{2,72}{157,06} = 0,0173$$

$$v' (\text{Rata-rata NIM}) = \frac{3,4-0,01}{(23,4-0,01)} (1 - 0) + 0 = \frac{3,39}{23,39} = 0,1449$$

$$v' (\text{Rata-rata BOPO}) = \frac{57,02-0,19}{(315,38-0,19)} (1 - 0) + 0 = \frac{56,83}{315,19} = 0,1803$$

$$v' (\text{Rata-rata LDR}) = \frac{483,62-0,78}{(954,8-0,78)} (1 - 0) + 0 = \frac{482,84}{954,02} = 0,506$$

Hasil perhitungan data di atas berlaku untuk seluruh data yang ada. Hasil transformasi dengan menggunakan tahap normalisasi data dapat dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini (selengkapnya dilampiran C) :

Tabel 4.5 Data Transformation

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR
1	0,1600	0,1076	0,1120	0,0173	0,1449	0,1803	0,5061
2	0,1577	0,9811	0,4935	0,1780	0,8452	0,3820	0,1525
3	0,0659	0,4437	0,0717	0,0437	0,0633	0,2015	0,1047
4	0,0596	0,0252	0,1845	0,1062	0,1680	0,2336	0,0740
5	0,0527	0,0464	0,1635	0,1246	0,1056	0,2209	0,0705
6	0,0600	0	0,1357	0,0861	0,0795	0,1642	0,1260
7	0,0523	0,2467	0,1120	0,0173	0,0274	0,3109	0,1006
8	0,0418	0,0940	0,1308	0,1271	0,2531	0,2246	0,0804
9	0,0454	0,1053	0,0779	0,0981	0,2441	0,2803	0,0839
10	0,0444	0,1023	0,0421	0,0332	0,0778	0,3317	0,1312
...
580	0,0686	0,1606	0,1326	0,0707	0,2027	0,2630	0,0962

4.3 Tahapan Penentuan Kelas dan Pembagian Data

Bagian ini akan menjelaskan tahapan penentuan kelas data pembagian data lain serta uji untuk pengolahan data yang akan dilakukan.

4.3.1 Tahap Penentuan Kelas Data

Pada beberapa penelitian terdapat data dengan kelas yang sudah ditentukan dari awal atau berasal dari data asli secara langsung, akan tetapi pada penelitian kali ini sebelum melakukan proses klasifikasi data, untuk keseluruhan data yang ada perlu dilakukan penentuan kelas terlebih dahulu, penentuan kelas pada penelitian ini melalui tahap perhitungan NKF (Nilai Kredit Faktor). Langkah menentukan kelas dengan menggunakan NKF dapat dilihat pada penjelasan di bawah ini :

Keterangan : - NKF (Nilai Kredit Faktor)
- NK (Nilai Kredit)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.6 Data Ke 1 Penentuan Kelas

	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR
Data ke 1	63,79	3,25	2,5	2,74	3,4	57,02	483,62

1. Menentukan nilai NK F CAR

$$NK \text{ RASIO CAR} = \frac{\text{Rasio CAR}}{0,1\%} + 1$$

$$NK \text{ RASIO CAR} = \frac{63,79\%}{0,1\%} + 1 = 638,9$$

Untuk nilai $NK > 100$, akan dibulatkan menjadi 100, dan jika $NK < 0$ maka akan dibulatkan menjadi 0 sesuai aturan yang ada, sehingga:

$$\begin{aligned} NK F \text{ CAR} &= NK \text{ RASIO CAR} \times \text{Bobot Faktor (25\%)} \\ &= 100 \times 25\% \\ &= 25 \end{aligned}$$

2. Menentukan nilai NK F NPL

$$NK \text{ RASIO NPL} = \frac{15,5\% - \text{Rasio NPL}}{0,15\%} + 1$$

$$NK \text{ RASIO NPL} = \frac{15,5\% - 3,25\%}{0,15\%} + 1 = 82,6667$$

Dimana,

$$\begin{aligned} NK F \text{ NPL} &= NK \text{ RASIO NPL} \times \text{Bobot Faktor (30\%)} \\ &= 82,6667 \times 30\% \\ &= 24,8 \end{aligned}$$

3. Menentukan nilai NK F NIM

$$NK \text{ RASIO NIM} = \frac{\text{Rasio NIM}}{0,1\%} + 1$$

$$NK \text{ RASIO NIM} = \frac{3,4\%}{0,1\%} + 1 = 35$$

Dimana,

$$\begin{aligned} NK F \text{ NIM} &= NK \text{ RASIO NIM} \times \text{Bobot Faktor (15\%)} \\ &= 35 \times 15\% \\ &= 5,25 \end{aligned}$$

4. Menentukan nilai NK F BOPO

$$NK \text{ RASIO BOPO} = \frac{100\% - \text{Rasio BOPO}}{0,08\%} \times 1$$

$$NK \text{ RASIO BOPO} = \frac{100\% - 57,02\%}{0,08\%} \times 1 = 537,25$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dimana, sesuai aturan nilai NK (Nilai Kredit) yang lebih dari 100 akan dianggap bernilai 100, sehingga:

$$\begin{aligned} \text{NKF BOPO} &= \text{NK RASIO BOPO} \times \text{Bobot Faktor (10\%)} \\ &= 100 \times 10\% \\ &= 10 \end{aligned}$$

5. Menentukan nilai NKF ROA

$$\begin{aligned} \text{NK RASIO ROA} &= \frac{\text{Rasio ROA}}{0,015\%} \times 1 \\ \text{NK RASIO ROA} &= \frac{2,5\%}{0,015\%} \times 1 = 166,667 \end{aligned}$$

Dimana, sesuai aturan nilai NK (Nilai Kredit) yang lebih dari 100 akan dianggap bernilai 100, sehingga:

$$\begin{aligned} \text{NKF ROA} &= \text{NK RASIO ROA} \times \text{Bobot Faktor (5\%)} \\ &= 100 \times 5\% \\ &= 5 \end{aligned}$$

6. Menentukan nilai NKF ROE

$$\begin{aligned} \text{NK RASIO ROE} &= \frac{100\% - \text{Rasio ROE}}{1\%} \times 1 \\ \text{NK RASIO ROE} &= \frac{100\% - 2,74\%}{1\%} \times 1 = 97,26 \end{aligned}$$

Dimana,

$$\begin{aligned} \text{NKF ROE} &= \text{NK RASIO ROE} \times \text{Bobot Faktor (5\%)} \\ &= 97,26 \times 5\% \\ &= 4,86 \end{aligned}$$

7. Menentukan nilai NKF LDR

$$\begin{aligned} \text{NK RASIO LDR} &= \frac{115\% - \text{Rasio LDR}}{1\%} \times 1 \\ \text{NK RASIO LDR} &= \frac{115\% - 483,2\%}{1\%} \times 1 = -368,2 \end{aligned}$$

Dimana, sesuai aturan jika nilai NK (Nilai Kredit) kecil dari 0 (nol), maka akan dianggap bernilai 0, sehingga:

$$\begin{aligned} \text{NKF ROE} &= \text{NK RASIO LDR} \times \text{Bobot Faktor (10\%)} \\ &= 0 \times 5\% \\ &= 0 \end{aligned}$$

Jadi, seluruh nilai NKF (Nilai Kredit Faktor) tiap parameter akan dijumlahkan untuk menentukan nilai total NKF yang digunakan untuk



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Di larang mengutip sebagian atau seluruh

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Di larang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendapatkan kelas dari data apakah $NKF \geq 66$ nantinya yang akan dikategorikan “Tidak Beresiko Bangkrut” atau nilai $NKF < 66$ yang berarti data akan masuk kedalam kelas “Beresiko Bangkrut”.

$$NKF \text{ Total (data 1)} = 25 + 24,8 + 5,25 + 10 + 5 + 4,86 + 0 = 74,91$$

Hasil dari total NKF sebesar 74,91 atau bernilai lebih besar dari 66 maka data akan masuk kedalam kelas “Tidak Beresiko Bangkrut”

Dibawah ini merupakan tabel data hasil normalisasi dan telah diberi label kelas masing-masing sesuai dengan penjelasan di atas dalam penentuannya.

Tabel 4.7 Data Penelitian dan Kelas Data

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	NKF (Nilai Kredit Faktor)	Kelas
1	0,1600	0,1076	0,1120	0,0173	0,1449	0,1803	0,5061	74,91	Tidak Beresiko Bangkrut
2	0,1577	0,9811	0,4935	0,1780	0,8452	0,3820	0,1525	48,60	Beresiko Bangkrut
3	0,0659	0,4437	0,0717	0,0437	0,0633	0,2015	0,1047	52,26	Beresiko Bangkrut
4	0,0596	0,0252	0,1845	0,1062	0,1680	0,2336	0,0740	82,19	Tidak Beresiko Bangkrut
5	0,0527	0,0464	0,1635	0,1246	0,1056	0,2209	0,0705	78,74	Tidak Beresiko Bangkrut
6	0,0600	0	0,1357	0,0861	0,0795	0,1642	0,1260	78,58	Tidak Beresiko Bangkrut
7	0,0523	0,2467	0,1120	0,0173	0,0274	0,3109	0,1006	55,56	Beresiko Bangkrut
8	0,0418	0,0940	0,1308	0,1271	0,2531	0,2246	0,0804	80,54	Tidak Beresiko Bangkrut
9	0,0454	0,1053	0,0779	0,0981	0,2441	0,2803	0,0839	79,61	Tidak Beresiko Bangkrut
10	0,0444	0,1023	0,0421	0,0332	0,0778	0,3317	0,1312	60,89	Beresiko Bangkrut
11	...	...	...	...	...	...	...	...	...
12	0,0686	0,1606	0,1326	0,0707	0,2027	0,2630	0,0962	75,56	Tidak Beresiko Bangkrut

Setelah melakukan pencarian untuk nilai NKF (Nilai Kredit Faktor) yang digunakan dalam penentuan kelas beresiko bangkrut ataupun tidak beresiko bangkrut, maka didapatkan jumlah data yang masuk ke dalam tidak beresiko bangkrut sebanyak 398 data dan data beresiko bangkrut sebanyak 182 data.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tahap selanjutnya adalah mentransformasikan keterangan kelas yang dipakai dalam penelitian ini. Didalam penelitian untuk kasus klasifikasi kebangkrutan suatu bank terdapat 2 kelas yang digunakan dalam pengklasifikasian data sebagai keluaran yang harus dicapai yaitu kelas “Tidak Beresiko Bangkrut” dan kelas “Beresiko Bangkrut”. Berikut dapat dilihat pada tabel 4.8 dibawah ini:

Tabel 4.8 Transformasi Keterangan Kelas

Target / Kelas	Keterangan
1	Tidak Beresiko Bangkrut
0	Beresiko Bangkrut

Dari transformasi target/kelas yang dilakukan maka di dapat bentuk baru dari kelas data yang ada. Tabel 4.9 di bawah ini merupakan bentuk transformasi kelas data yang telah dilakukan.

Tabel 4.9 Data Penelitian dan Transformasi Kelas Data

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0,1600	0,1076	0,1120	0,0173	0,1449	0,1803	0,5061	1
2	0,1577	0,9811	0,4935	0,1780	0,8452	0,3820	0,1525	0
3	0,0659	0,4437	0,0717	0,0437	0,0633	0,2015	0,1047	0
4	0,0596	0,0252	0,1845	0,1062	0,1680	0,2336	0,0740	1
5	0,0527	0,0464	0,1635	0,1246	0,1056	0,2209	0,0705	1
6	0,0600	0	0,1357	0,0861	0,0795	0,1642	0,1260	1
7	0,0523	0,2467	0,1120	0,0173	0,0274	0,3109	0,1006	0
8	0,0418	0,0940	0,1308	0,1271	0,2531	0,2246	0,0804	1
9	0,0454	0,1053	0,0779	0,0981	0,2441	0,2803	0,0839	1
10	0,0444	0,1023	0,0421	0,0332	0,0778	0,3317	0,1312	0
...
580	0,0686	0,1606	0,1326	0,0707	0,2027	0,2630	0,0962	1

4.3.2 Tahap Pembagian Data

Setelah kelas data ditentukan sebelum masuk proses pengolahan data menggunakan metode MKNN maka pada data akan dilakukan pembagian data

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dahulu, data yang akan digunakan merupakan data yang telah melewati proses *selection*, *cleaning* dan *transformation*. Penentuan kelas data telah dilakukan dengan NKF sehingga didapat bentuk kelas data yang terdapat pada tabel di atas. Setelah itu maka akan dilakukan pembagian data latih:uji dengan perbandingan 90:10, 80:20, dan 70:30.

Pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu latih:uji dengan perbandingan 90:10 yaitu sebagai berikut

1. Data Latih

Data latih yang digunakan adalah data yang telah melalui tahap transformasi data dan penentuan kelas data yang dapat dilihat pada Tabel 4.9. Sedangkan data yang akan digunakan sebagai data latih dalam contoh perhitungan pada penelitian ini diambil dari data hasil transformasi data yang berjumlah 580 data. Data latih diambil sebanyak 522 data dan sisanya sebanyak 58 data digunakan sebagai data uji, untuk melihat proses perhitungan pada metode *Modified K-Nearest Neighbor* (MKNN).

Tabel 4.10 Data Latih

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0,1577	0,9811	0,4935	0,1780	0,8452	0,3820	0,1525	0
2	0,0659	0,4437	0,0717	0,0437	0,0633	0,2015	0,1047	0
3	0,0523	0,2467	0,1120	0,0173	0,0274	0,3109	0,1006	0
4	0,0444	0,1023	0,0421	0,0332	0,0778	0,3317	0,1312	0
5	0,1026	0,1043	0,0596	0,0430	0,1834	0,3231	0,4865	0
6	0,0695	0,5596	0,0533	0,0725	0,7597	0,3377	0,0963	0
7	0,079	0,4007	0,3959	0,2598	0,1659	0,2877	0,0373	0
8	0,1229	0,4255	0,3072	0,2652	0,1458	0,5283	0,0811	0
9	0,091	0,1477	0,1679	0,0394	0,1971	0,3604	0,1272	0
10	0,0661	0,1457	0,0349	0,0083	0,1595	0,3147	0,1119	0
...

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dianggap mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

274	0,0328	0,0874	0,0999	0,1646	0,307	0,2674	0,0941	1
275	0,0505	0,0096	0,0511	0,0713	0,1214	0,2641	0,0934	1
276	0,0419	0,0126	0,0358	0,0339	0,1941	0,3008	0,0906	1
...
522	0,0806	0,1523	0,1133	0,0485	0,3168	0,2422	0,0941	1

2. Data Uji

Data uji merupakan data yang akan diklasifikasikan menggunakan *Modified K-Nearest Neighbor*. Data yang akan digunakan sebagai contoh data uji dalam penelitian ini diambil sebanyak 58 data hasil transformasi untuk dijadikan sebagai data uji, dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut ini:

Tabel 4.11 Data Uji

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0,0180	0,1520	0,0555	0,0683	0,1667	0,3541	0,0892	0
2	0,0220	0,1298	0,0528	0,0731	0,0988	0,3543	0,1002	0
3	0,0206	0,1851	0,0537	0,1508	0,1073	0,3098	0,0941	0
4	0,0150	0,1056	0,0484	0,0686	0,1112	0,2320	0,1522	0
5	0,0206	0,151	0,0309	0,0161	0,1843	0,3135	0,1098	0
6	0,0573	0,1103	0,0649	0,0751	0,0894	0,3418	0,2466	0
7	0,0372	0,1947	0,0448	0,0784	0,0496	0,3163	0,0959	0
8	0,0183	0,1848	0,0278	0,039	0,0282	0,2969	0,0855	0
9	0,0554	0,1593	0,0645	0,1604	0,0658	0,2999	0,1155	0
10	0,0172	0,1298	0,0408	0,1168	0,1419	0,3039	0,0989	0
...
39	0,0628	0,0338	0,1137	0,0861	0,2758	0,2573	0,1002	1
40	0,0443	0,0669	0,1173	0,1776	0,3074	0,2454	0,0875	1
41	0,0496	0,048	0,1321	0,1901	0,3044	0,2299	0,0830	1
...
58	0,0686	0,0686	0,0686	0,0686	0,0686	0,0686	0,0686	1



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.4 Klasifikasi dengan *Modified K-Nearest Neighbor*

Pada proses klasifikasi dengan metode MKNN terdapat 2 proses utama yang akan dilakukan yaitu proses Pelatihan Data dan proses Pengujian Data, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

4.4.1 Pelatihan Data

Pada proses pelatihan data terdapat 2 bagian terpenting yang harus dilakukan yaitu proses mencari jarak antar data latih, kemudian mencari nilai validitas data yang bisa didapat melalui proses mencari jarak antar data latih terlebih dahulu./ Sebelum menentukan jarak antar data latih maka proses yang harus dilakukan dahulu yaitu menetapkan nilai k (ketetanggaan) yang akan dipakai untuk menentukan jumlah jarak terkecil dari data yang ada dalam mendapatkan nilai validitas nantinya. Pada proses perhitungan yang dilakukan akan digunakan k=3.

1. Jarak antar Data Latih

Dari data pada tabel 4.10 maka dilakukan pencarian jarak antar data latih menggunakan perhitungan *euclidean* (persamaan 2.2) yang diuraikan pada penghitungan jarak di bawah ini. Berikut perhitungan jarak *Euclidean* (d_e) antar data latih :

$d(\text{datalatih1}, \text{datalatih2})$

$$\begin{aligned}
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,0659)^2 + (0,9811 - 0,4437)^2 + (0,4935 - 0,0717)^2 + (0,1780 - 0,0437)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,0633)^2 + (0,3820 - 0,2015)^2 + (0,1525 - 0,1047)^2} \\
 &= \sqrt{0,0084 + 0,2888 + 0,1780 + 0,0180 + 0,6114} \\
 &\quad + 0,0326 + 0,0023} \\
 &= \sqrt{1,1395} \\
 &= 1,0675
 \end{aligned}$$

$d(\text{datalatih1}, \text{datalatih3})$

$$\begin{aligned}
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,0523)^2 + (0,9811 - 0,2467)^2 + (0,4935 - 0,1120)^2 + (0,1780 - 0,0173)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,0274)^2 + (0,3820 - 0,3109)^2 + (0,1525 - 0,1006)^2} \\
 &= \sqrt{0,0111 + 0,5394 + 0,1456 + 0,0258 + 0,6688} \\
 &\quad + 0,0051 + 0,0027} \\
 &= \sqrt{1,3985}
 \end{aligned}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 &= 1826 \\
 &d(\text{datalatih1}, \text{datalatih4}) \\
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,0444)^2 + (0,9811 - 0,1023)^2 + (0,4935 - 0,0421)^2 + (0,1780 - 0,332)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,0778)^2 + (0,3820 - 0,3317)^2 + (0,1525 - 0,1312)^2 \\
 &= \sqrt{0,0128 + 0,7723 + 0,2038 + 0,0210 + 0,5889} \\
 &\quad + 0,0025 + 0,0005 \\
 &= 1,6018 \\
 &= 2656 \\
 &d(\text{datalatih1}, \text{datalatih5}) \\
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,1026)^2 + (0,9811 - 0,1043)^2 + (0,4935 - 0,0596)^2 + (0,1780 - 0,0430)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,1834)^2 + (0,3820 - 0,3231)^2 + (0,1525 - 0,4865)^2 \\
 &= \sqrt{0,0030 + 0,7688 + 0,1883 + 0,0182 + 0,4379} \\
 &\quad + 0,0035 + 0,1116 \\
 &= 1,5313 \\
 &= 1,2375 \\
 &d(\text{datalatih1}, \text{datalatih61}) \\
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,1472)^2 + (0,9811 - 0,9914)^2 + (0,4935 - 0,4975)^2 + (0,1780 - 0,1661)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,8833)^2 + (0,3820 - 0,5767)^2 + (0,1525 - 0,1552)^2 \\
 &= \sqrt{0,0001 + 0,0001 + 0,000016 + 0,0002 + 0,0014} \\
 &\quad + 0,0380 + 0,00001 \\
 &= 0,0398 \\
 &= 1994 \\
 &d(\text{datalatih1}, \text{datalatih71}) \\
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,1883)^2 + (0,9811 - 0,9662)^2 + (0,4935 - 0,5244)^2 + (0,1780 - 0,1732)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,8375)^2 + (0,3820 - 0,5786)^2 + (0,1525 - 0,1521)^2 \\
 &= \sqrt{0,0009 + 0,0002 + 0,0010 + 0,00002 + 0,00006} \\
 &\quad + 0,0387 + 0,0000001 \\
 &= 0,0408
 \end{aligned}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

d(dataatih1, dataatih157)

$$= \frac{(0,1577 - 0,1145)^2 + (0,9811 - 0,9705)^2 + (0,4935 - 0,4935)^2 + (0,1780 - 0,1734)^2 + (0,8452 - 0,8157)^2 + (0,3820 - 0,5777)^2 + (0,1525 - 0,1527)^2}{0,0019 + 0,0001 + 0 + 0,00002 + 0,0009 + 0,0383 + 0,00000004}$$

$$= 0,0412$$

= 2029

Tabel 4.12 Jarak Antar Data Latih

NO	1	2	3	4	5	....	521	522
1	0	1,0675	1,1826	1,2656	1,2375	....	1,1334	1,0754
2	1,0675	0	0,2337	0,3686	0,5401	....	0,4251	0,3911
3	1,1826	0,2337	0	0,1731	0,4468	....	0,3185	0,3150
4	1,2656	0,3686	0,1731	0	0,3759	....	0,2440	0,2750
5	1,2375	0,5401	0,4468	0,3759	0	....	0,4371	0,4290
...
521	1,1334	0,4251	0,3185	0,2440	0,4371	....	0	0,0767
522	1,0754	0,3911	0,3150	0,2750	0,4290	....	0,0767	0

Pada tabel 4.13 proses perhitungan data latih dapat dilihat hasil penghitungan jarak antar data latih dimana untuk data ke satu (pertama) sebagai berikut :

Tabel 4.13 Jarak Antar Data Latih (Data Pertama)

Data Ke	d_e data latih 1	Kelas
1	0	0
2	1,0675	0
3	1,1826	0
4	1,2656	0
5	1,2375	0
...
61	0,1994	0
...
71	0,2021	0
...

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

157	0,2029	0
...
521	1,1334	1
522	1,0754	1

Untuk data ke 1 didapat jarak terdekat dengan 3 data lainnya yaitu data ke 61, 71, dan 157.

Hal yang sama dapat dilakukan untuk menghitung jarak antar data latih setiap data lainnya. Perhitungan jarak antar data latih ini akan digunakan untuk menentukan proses penghitungan nilai validitas.

2. Nilai Validitas

Dalam algoritma *Modified K-Nearest Neighbor* setiap data latih yang sudah dicari nilai *euclidean*nya (d_e) akan melalui tahap validitas data terlebih dahulu sebelum masuk ke tahap pengujian data. Menghitung nilai validitas digunakan (Persamaan 2.3).

Pada tabel 4.14 dapat dilihat bahwa data ke 1 memiliki jarak terdekat dengan 3 data lainnya yaitu data ke 61, data ke 71 serta data ke 157, dimana nilai validitas data ke satu diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4.14 Jarak Antar Data Latih Data ke-1

Jarak terdekat	Data ke	Kelas data yang dibandingkan	Kelas data jarak terdekat	Label kelas (S), (label sama=1, label berbeda=0)
d1	61	0	0	1
d2	71	0	0	1
d3	157	0	0	1
Rata- rata kelas		3/3		1

Dari tabel di atas maka dapat dilihat cara untuk mendapatkan nilai validitas pada data ke 1. Beberapa nilai validitas dapat dilihat di bawah ini.

$$\text{Data ke-1} = \frac{1}{3}(1+1+1) = 1$$

$$\text{Data ke-2} = \frac{1}{3}(1+1+1) = 1$$

$$\text{Data ke-3} = \frac{1}{3}(1+1+1) = 1$$

$$\text{Data ke-4} = \frac{1}{3}(1+1+1) = 1$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Data ke-5} = \frac{1}{3}(1+1+0) = 0,6667$$

Lakukan langkah pada tabel 4.14 tersebut untuk mencari nilai validitas dari seluruh data latih yang ada. Tabel 4.15 di bawah ini adalah hasil validitas untuk keseluruhan data latih.

Tabel 4.15 Validitas Data Latih

Data ke-	Nilai Validitas
1	1
2	1
3	1
4	1
5	0.6667
6	1
7	1
8	1
9	1
10	1
....
521	1
522	1

4.4.2 Pengujian Data

Mencari nilai validitas data merupakan proses akhir untuk tahap pelatihan data. Selanjutnya akan masuk pada proses pengujian data dimana tahap yang dilakukan yaitu mencari jarak antar data latih dan data uji, serta melanjutkannya dengan mencari nilai *weight voting*.

1. Jarak antara Data Latih dan Data Uji

Berdasarkan tabel 4.10 dan 4.11 maka dilakukan perhitungan jarak antara data latih dan data uji. Menghitung jarak *euclidean* digunakan (Persamaan 2.2) dari setiap data latih dan data uji. Berikut perhitungan jarak *Euclidean* (d_e):



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d(dataatih1, datauji1)

$$= \sqrt{(0,1577 - 0,0180)^2 + (0,9811 - 0,1520)^2 + (0,4935 - 0,0555)^2 + (0,1780 - 0,0683)^2 + (0,8452 - 0,1667)^2 + (0,3820 - 0,3541)^2 + (0,1525 - 0,0892)^2}$$

$$= \sqrt{0,0195 + 0,6874 + 0,1918 + 0,0120 + 0,4604 + 0,0008 + 0,0040}$$

$$= \sqrt{1,3759}$$

$$= 1,1730$$

d(dataatih1, datauji2)

$$= \sqrt{(0,1577 - 0,0220)^2 + (0,9811 - 0,1298)^2 + (0,4935 - 0,0528)^2 + (0,1780 - 0,0731)^2 + (0,8452 - 0,0988)^2 + (0,3820 - 0,3543)^2 + (0,1525 - 0,1002)^2}$$

$$= \sqrt{0,0185 + 0,7248 + 0,1943 + 0,0110 + 0,5571 + 0,0008 + 0,0027}$$

$$= \sqrt{1,5092}$$

$$= 1,2285$$

d(dataatih1, datauji3)

$$= \sqrt{(0,1577 - 0,0206)^2 + (0,9811 - 0,1851)^2 + (0,4935 - 0,0537)^2 + (0,1780 - 0,1508)^2 + (0,8452 - 0,1073)^2 + (0,3820 - 0,3098)^2 + (0,1525 - 0,0941)^2}$$

$$= \sqrt{0,0188 + 0,6336 + 0,1934 + 0,0008 + 0,5445 + 0,0052 + 0,0034}$$

$$= \sqrt{1,3397}$$

$$= 1,1631$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\begin{aligned}
 & d(\text{datalatih1}, \text{datauji4}) \\
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,0150)^2 + (0,9811 - 0,1056)^2 + (0,4935 - 0,0484)^2 + (0,1780 - 0,0686)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,1112)^2 + (0,3820 - 0,2320)^2 + (0,1525 - 0,1522)^2 \\
 &= \sqrt{0,0204 + 0,7665 + 0,1981 + 0,0120 + 0,5388} \\
 &\quad + 0,0225 + 0,00000009 \\
 &= \sqrt{1,5583} \\
 &= 1,2483
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & d(\text{datalatih1}, \text{datauji5}) \\
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,0206)^2 + (0,9811 - 0,1510)^2 + (0,4935 - 0,0309)^2 + (0,1780 - 0,0161)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,1843)^2 + (0,3820 - 0,3135)^2 + (0,1525 - 0,1098)^2 \\
 &= \sqrt{0,0188 + 0,6891 + 0,2140 + 0,0262 + 0,4368} \\
 &\quad + 0,0047 + 0,0018 \\
 &= \sqrt{1,3914} \\
 &= 1,1796
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & d(\text{datalatih1}, \text{datauji58}) \\
 &= \sqrt{(0,1577 - 0,0686)^2 + (0,9811 - 0,1606)^2 + (0,4935 - 0,1326)^2 + (0,1780 - 0,0707)^2} \\
 &\quad + (0,8452 - 0,2027)^2 + (0,3820 - 0,2630)^2 + (0,1525 - 0,0962)^2 \\
 &= \sqrt{0,0080 + 0,6733 + 0,1303 + 0,0115 + 0,4128} \\
 &\quad + 0,0141 + 0,0032 \\
 &= \sqrt{1,2532} \\
 &= 1,1195
 \end{aligned}$$

Lakukan langkah yang sama untuk mendapatkan nilai jarak antara data latih dan data uji untuk keseluruhan data. Tabel 4.16 di bawah ini adalah hasil dari perhitungan jarak *Euclidean*(d_e).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.16 Nilai Jarak Euclidean Data Uji terhadap Data Latih

No	d_e data uji 1	d_e data uji 2	d_e data uji 3	d_e data uji 4	d_e data uji 5	...	d_e data uji 58
1	1,1730	1,2285	1,1831	1,2483	1,1796	...	1,1195
2	0,3500	0,3554	0,3074	0,3515	0,3426	...	0,3285
3	0,1932	0,1678	0,1801	0,2095	0,2036	...	0,2098
4	0,1214	0,0698	0,1553	0,1169	0,1244	...	0,1874
5	0,4113	0,4068	0,43	0,3658	0,3905	...	0,4084
6	0,7217	0,79	0,7584	0,8025	0,7106	...	0,6938
7	0,4745	0,492	0,4312	0,5174	0,5144	...	0,4102
8	0,4678	0,4818	0,4416	0,5601	0,5222	...	0,4640
9	0,1457	0,1729	0,2086	0,2173	0,1642	...	0,1157
10	0,0921	0,11	0,1653	0,1372	0,0528	...	1,1358
11	0,2473	0,2727	0,2314	0,3138	0,2579	...	0,2598
12	0,0845	0,1027	0,1661	0,1506	0,0906	...	0,1290
...
521	0,175	0,2275	0,2368	0,2164	0,1627	...	0,1268
522	0,2066	0,2614	0,2591	0,2385	0,1853	...	0,1206

2. Weight Voting

Menghitung nilai *weight voting* (Persamaan 2.5) dari setiap variabel untuk kelas pada data latih. Berikut perhitungan untuk mencari nilai *weight voting*:

$$W_{1,1} (\text{data latih1, data uji1}) = 1 * \frac{1}{1,1730 + 0,5}$$

$$= 0,5977$$

$$W_{1,2} (\text{data latih1, data uji2}) = 1 * \frac{1}{0,3500 + 0,5}$$

$$= 1,1765$$

$$W_{1,3} (\text{data latih1, data uji3}) = 1 * \frac{1}{0,1932 + 0,5}$$

$$= 1,4425$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$W_{1,4} (\text{data latih1, data uji4}) = 1 * \frac{1}{0,1214+0,5}$$

$$= 1,6093$$

$$W_{1,5} (\text{data latih1, data uji5}) = 0,6667 * \frac{1}{0,4113+0,5}$$

$$= 0,7316$$

Lakukan langkah tersebut untuk seluruh data latih terhadap semua data uji.

Tabel 4.17 di bawah ini adalah hasil dari perhitungan *weight voting* untuk mewakili perhitungan nilai *weight voting* yang dilakukan:

Tabel 4.17 Nilai Weight Voting

No	WV Data Uji 1	WV Data Uji 2	WV Data Uji 3	WV Data Uji 4	WV Data Uji 5	....	WV Data Uji 58
1	0,5977	0,5786	0,5941	0,5720	0,5954	....	0,6175
2	1,1765	1,1691	1,2386	1,1745	1,1868	....	1,2071
3	1,4425	1,4974	1,4703	1,4095	1,4213	....	1,4089
4	1,6093	1,755	1,5261	1,6209	1,6016	....	1,4549
5	0,7316	0,7352	0,7168	0,7700	0,7487	....	0,7339
6	0,8186	0,7752	0,7946	0,7677	0,826	....	0,8376
7	1,0261	1,0081	1,0738	0,9829	0,9858	....	1,0987
8	1,0333	1,0185	1,062	0,9433	0,9783	....	1,0373
9	1,5488	1,4861	1,4112	1,3942	1,5057	....	1,6243
10	1,689	1,6394	1,5031	1,5692	1,809	....	1,5729
11	1,3382	1,2942	1,3672	1,2288	1,3194	....	1,3162
12	1,711	1,6592	1,5012	1,5371	1,6931	....	1,5899
....
521	1,4815	1,3746	1,3573	1,3959	1,509	....	1,5954
522	1,4152	1,3133	1,3173	1,3541	1,4593	....	1,6113

Tahap selanjutnya adalah mencari nilai k tertinggi dari hasil *Weight Voting* data latih terhadap data uji. Tabel 4.18 di bawah ini adalah hasil k tertinggi dari *weight voting* untuk data uji yang pertama:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.18 Nilai Weight Voting (Data Klasifikasi Beresiko Bangkrut)

No	WV Data Uji 1	Kelas
1	0,5977	0
2	1,1765	0
3	1,4425	0
4	1,6093	0
5	0,7316	0
....
47	1,7743	0
....
65	1,7575	0
....
88	1,7892	0
....
521	1,4815	1
522	1,4152	1

Pada tabel 4.18 di atas dengan $k=3$, untuk data tertinggi terdapat pada data ke-47, 65, dan data ke 88. Semua data dengan nilai tertinggi masuk ke dalam kelas 0 sehingga data masuk ke dalam kelas beresiko bangkrut sesuai dengan target data yang ada. Sedangkan data uji pada data uji ke-19 data masuk kedalam data yang tidak termasuk beresiko bangkrut dapat dilihat tabel berikut :

Tabel 4.19 Nilai Weight Voting (Data Klasifikasi Tidak Beresiko Bangkrut)

No	WV Data Uji 19	Kelas
1	0,5715	0
2	1,0646	0
3	1,2822	0
4	1,4966	0
5	0,726	0
....

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

266	1,8728	1
...
372	1,8934	1
....
448	1,9136	1
....
521	1,5594	1
522	1,4559	1

Pada tabel 4.19 di atas dengan $k=3$, untuk data tertinggi terdapat pada data ke 266, 372, dan data ke 448. Semua data dengan nilai tertinggi masuk ke dalam kelas 1, dan data dapat disimpulkan masuk ke dalam kelas data tidak beresiko bangkrut sesuai dengan target data yang ada.

Selain data yang memiliki hasil sesuai target, ditemukan juga data yang masuk ke dalam kelas hasil yang berbeda dari target yang ada. Pada pengujian data kali ini ditemukan 1 data yang memiliki target kelas beresiko bangkrut namun masuk ke dalam kelas data tidak beresiko bangkrut setelah dilakukan proses klasifikasi data. Data yang masuk ke kelas yang tidak masuk ke dalam target yang sesuai yaitu terdapat pada data ke 4 yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.20 Nilai Weight Voting (Hasil Berbeda dari Target)

No	WV Data Uji 4	Kelas
1	0,5720	0
2	1,1745	0
3	1,4095	0
4	1,6209	0
5	0,7700	0
...
126	1,6727	0
...
422	1,6754	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

...
498	1,6990	1
...
521	1,3959	1
522	1,3541	1

Pada Tabel 4.20 di atas dengan $k=3$, untuk data tertinggi terdapat pada data ke 126, 422, dan data ke 498. Dimana data ke 126 termasuk ke kelas 0 dan data ke 422 dan 498 masuk ke kelas 1, dan membuat data termasuk ke dalam kelas tidak beresiko bangkrut. Data tidak sesuai dengan target yang ada dimana data seharusnya masuk ke dalam kelas data beresiko bangkrut.

Dengan cara yang sama pada Tabel 4.18, Tabel 4.19, dan Tabel 4.20 maka hasil *weight voting* untuk mewakili keseluruhan data uji dengan $k=3$ pada data CAMEL bank selama 5 tahun dapat dilihat pada Tabel 4.20 sebagai berikut :

Tabel 4.21 Hasil Weight Voting

No	WV Data Uji 1	WV Data Uji 2	WV Data Uji 3	WV Data Uji 4	WV Data Uji 5	...	WV Data Uji 19	...	WV Data Uji 57	WV Data Uji 58
1	1,7743	1,7744	1,8190	1,6727	1,8090	...	1,8728	...	1,6929	1,8786
2	1,7575	1,7751	1,8067	1,6754	1,8044	...	1,8934	...	1,8411	1,8003
3	1,7892	1,7715	1,8026	1,6990	1,7997	...	1,9136	...	1,8546	1,8984

Setelah hasil k tertinggi dari *weight voting* didapat, maka tentukan kelas asal dari setiap data *weight voting* tertinggi yang didapat. Berikut mayoritas dari kelas setiap *weight voting*. Kelas asli dari *weight voting* dan mayoritasnya dapat dilihat pada Tabel 4.22 dibawah ini:

Tabel 4.22 Kelas Asli Hasil Weight Voting

No	WV Data Uji 1	WV Data Uji 2	WV Data Uji 3	WV Data Uji 4	WV Data Uji 5	...	WV Data Uji 19	...	WV Data Uji 57	WV Data Uji 58
1	BB	BB	BB	BB	BB	...	TBB	...	TBB	TBB
2	BB	BB	BB	TBB	BB	...	TBB	...	TBB	TBB



- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Di larang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BB	BB	BB	TBB	BB	....	TBB	....	TBB	TBB
BB	BB	BB	TBB	BB	....	TBB	....	TBB	TBB
BB	BB	BB	BB	BB	....	TBB	....	TBB	TBB

Data hasil kelas asli *weight voting* akan diinisialisasikan sebagai BB untuk data yang masuk ke dalam “beresiko bangkrut”, dan TBB untuk data yang masuk dalam kelas data “tidak beresiko bangkrut”. Data hasil *weight voting* yang dihasilkan sesuai dengan nilai $k=3$, sehingga ditampilkan 3 nilai data tertinggi dari perhitungan *weight voting*, dan data akan diklasifikasikan sesuai dengan kelas asal, untuk mengetahui nilai data uji masuk ke kelas yang sesuai dengan target yang diharapkan atau tidak.

4.4.3 Evaluasi (*Confussion Matrix*)

Berdasarkan contoh perhitungan klasifikasi dengan menggunakan data tahun 2012-2016 dengan jumlah sebanyak 580 pembagian data latih:uji sebesar 90:10 terdapat 1 data dari 58 data uji yang tidak sesuai dengan kelas yang sebenarnya.

Tabel 4.23 *Confussion Matrix* 522 data latih dan 58 data uji

Klasifikasi <i>Confussion Matrix</i>			
Akurasi	Tidak Beresiko Bangkrut	Beresiko Bangkrut	Total
Tidak Beresiko Bangkrut	40	0	40
Beresiko Bangkrut	1	17	18
Total	41	17	58



Untuk menghitung nilai akurasi menggunakan *Confussion Matrix* dapat dihitung dengan persamaan 2.6 sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Akurasi} &= \frac{(40+17)}{(40+0+1+17)} \times (100\%) \\ &= \frac{57}{58} \times 100\% \\ &= 98,28\% = 98\%\end{aligned}$$

Nilai akurasi yang didapat dengan *confussion matrix* pada pengujian klasifikasi 522 data latih dan 58 data uji di atas adalah sebesar 98%.

4 Perancangan

Tahap perancangan dilakukan setelah tahap analisa selesai dilakukan. Perancangan berfungsi sebagai pedoman dalam membangun aplikasi yang akan dibuat. Pada penelitian ini akan dibuat perancangan *flowchart* aplikasi dan perancangan antar muka (*interface*) aplikasi.

4.5.1 Perancangan *Flowchart* Aplikasi

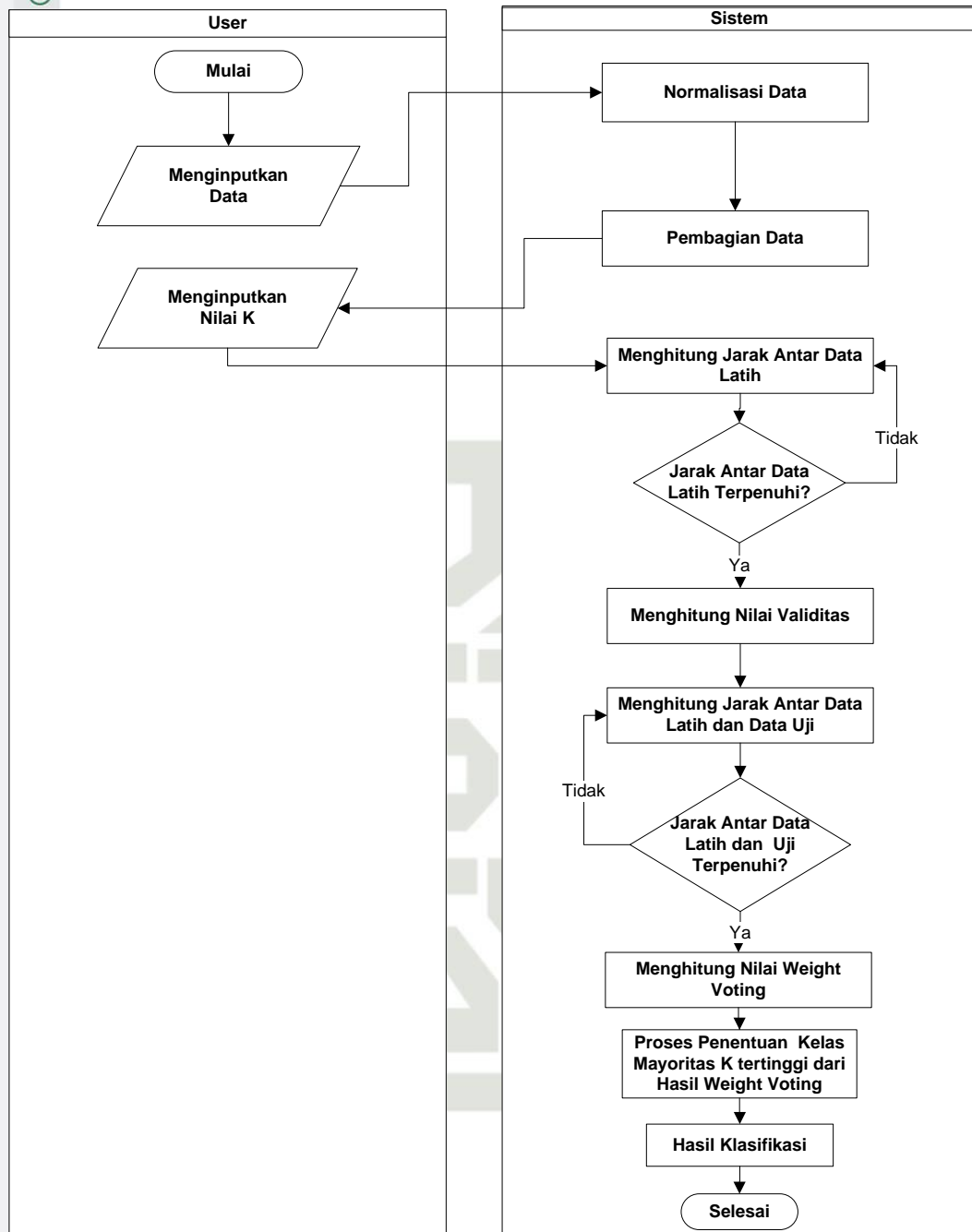
Perancangan *flowchart* aplikasi menguraikan alur proses pada aplikasi yang akan dibuat. Pada penelitian ini, alur proses pada aplikasi terdiri dari dua proses namun dengan satu alur yaitu pelatihan dan pengujian menggunakan seluruh data, yang akan dibagi secara langsung menjadi 2 bagian data yaitu data latih dan data uji. Perancangan *flowchart* aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.1 di bawah ini.

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.1 Perancangan Flowchart Aplikasi

Pada alur pelatihan dan pengujian dengan seluruh data, data *input* adalah sebanyak 580 data untuk data 5 tahun. Setelah data di-*input*-kan maka dilakukan normalisasi, hasil dari normalisasi ini akan dilakukan pembagian data yaitu 90:10, 80:20, ataupun 70:30. Selanjutnya setelah data dibagi maka akan masuk ke proses pengolahan data dengan metode MKNN, yaitu pertama inputan nilai *k* nya. Setelah nilai *k* diinput maka carilah nilai jarak antar data latih dari pembagian data yang telah dilakukan. Tahap selanjutnya yaitu jika jarak antar data latih telah terpenuhi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

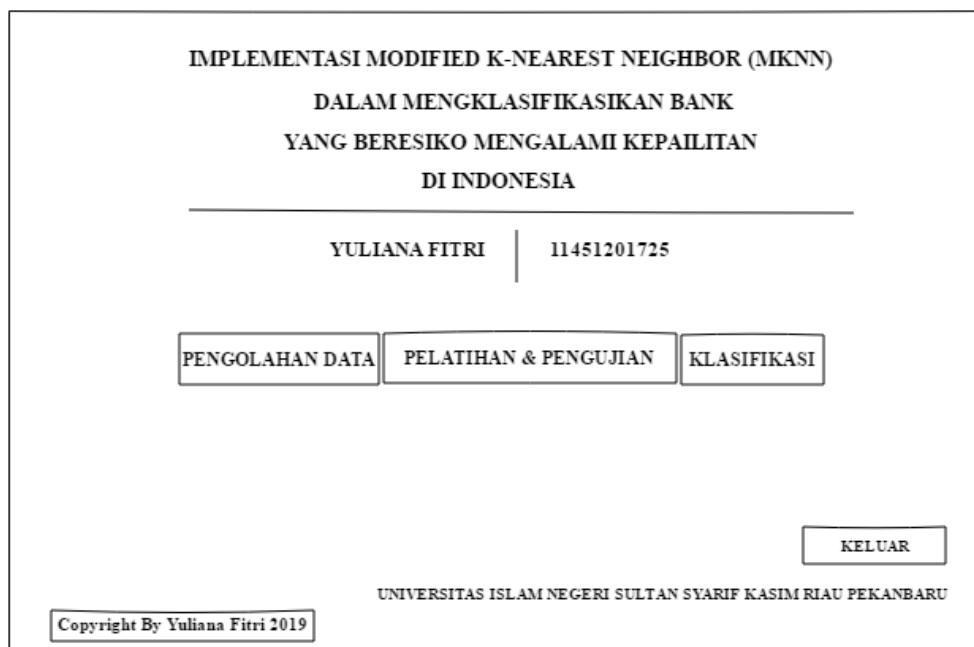
maka dilanjutkan dengan pencarian nilai validitas. Setelah nilai validitas didapatkan maka lanjutkan ketahap pengujian data dengan mencari nilai jarak antar data latih dan uji, sistem mnegecek jark apakah telah sesuai kalau sudah lanjut pencarian nilai *weigh voting*, dimana dari *nilai weight voting* ini dapat ditentukan mayoritas untuk k tertinggi untuk mendapatkan hasil klasifikasi. Dan didapatlah hasil akurasi dari pelatihan dan pengujian data yang dilakukan.

4.5.2 Perancangan Antar Muka (*Interface*)

Perancangan antar muka (*interface*) penting dilakukan karena *interface* merupakan sarana komunikasi antara aplikasi dengan pengguna (*user*). Pada aplikasi yang akan dibangun terdapat beberapa antar muka (*interface*) yaitu sebagai berikut:

1. Perancangan Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman yang pertama kali muncul ketika membuka aplikasi. Pada halaman utama terdapat judul penelitian serta beberapa tombol seperti tombol data, tombol pelatihan dan pengujian, tombol klasifikasi dan tombol keluar. Gambar 4.2 di bawah ini adalah perancangan halaman utama aplikasi.

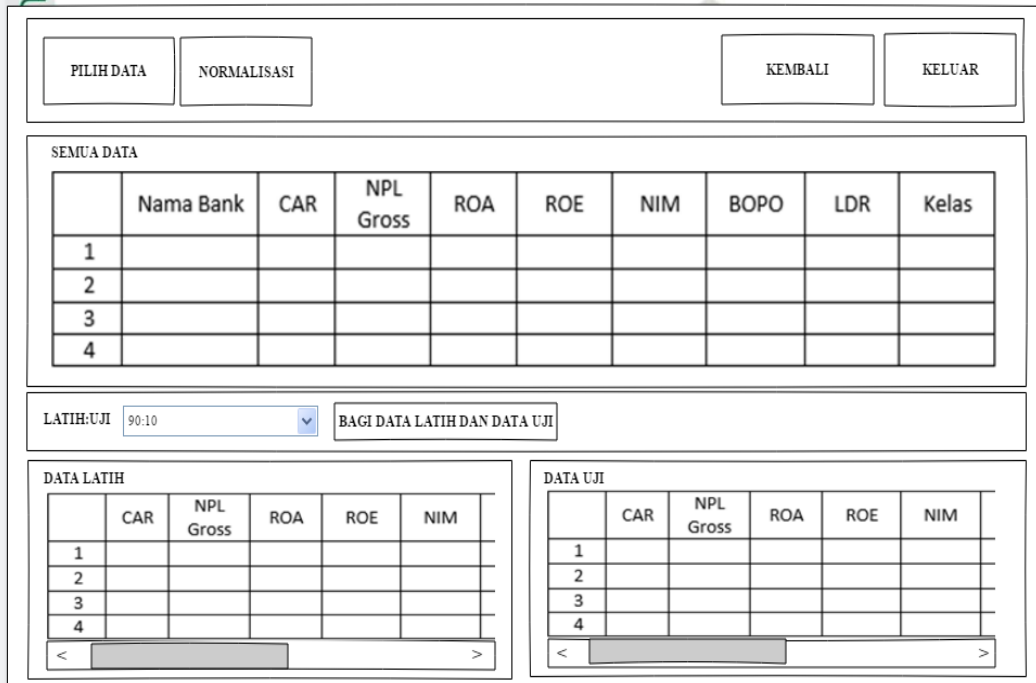


Gambar 4.2 Perancangan Halaman Utama

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

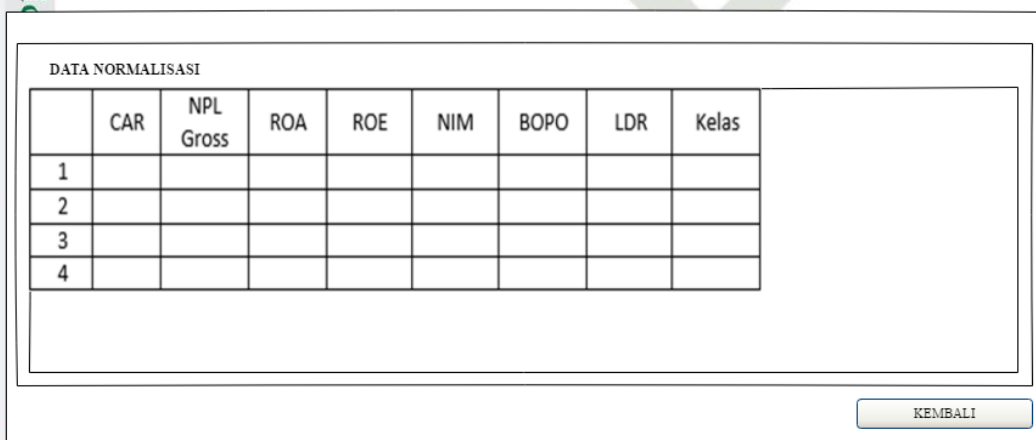
2. Perancangan Halaman Data dan Normalisasi

Halaman data adalah halaman yang digunakan untuk menginputkan data yang akan di proses. Dan pada halaman data, pada data yang telah diinputkan dilakukan proses normalisasi data dan dilanjutkan dengan melakukan pembagian data latih dan data uji. Gambar 4.3 dibawah ini adalah perancangan halaman data.



Gambar 4.3 Perancangan Halaman Data

Pada halaman data memiliki tombol untuk melakukan proses normalisasi data, untuk tampilan normalisasi akan terpisah berbentuk pop up, untuk tampilan halaman normalisasi seperti tampilan berikut.

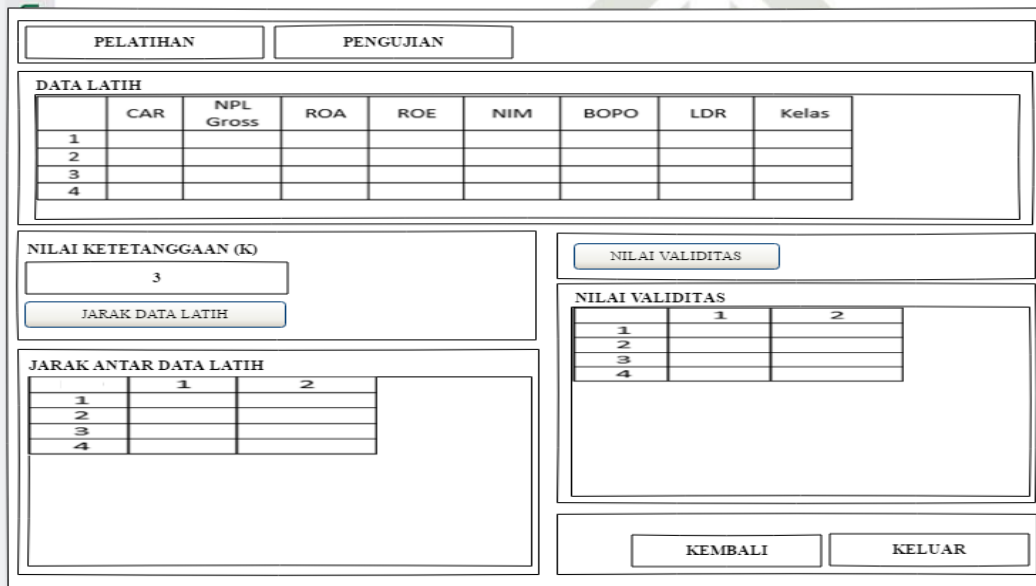


Gambar 4.4 Perancangan Halaman Normalisasi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Perancangan Halaman Pelatihan

Halaman pelatihan adalah halaman yang muncul ketika pengguna (*user*) memilih tombol “pelatihan dan pengujian” di halaman utama. Halaman ini berfungsi untuk menampilkan hasil pelatihan dari data latih dan data uji yang telah dipilih dan dibagi dengan pembagian data yang diinginkan sebelumnya. Dan tahapan untuk data latih terdiri atas pencarian jarak antar data latih dan nilai validitas. Gambar 4.5 di bawah ini adalah perancangan halaman pelatihan.



	CAR	NPL Gross	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1								
2								
3								
4								

	1	2
1		
2		
3		
4		

Gambar 4.5 Perancangan Halaman Pelatihan

4. Perancangan Halaman Pengujian

Halaman pengujian merupakan halaman lanjutan dari halaman pelatihan, dimana pada halaman pelatihan juga terdapat tombol pengujian yang dapat diklik setelah menyelesaikan proses pelatihan, namun jika belum melakukan proses pelatihan maka halaman pengujian belum bisa terbuka dan ada peringatan untuk menyelesaikan proses pelatihan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan pada proses pengujian data. Dan pada halaman pengujian terdapat 3 tombol proses yang perlu diklik pertama tombol untuk mendapatkan jarak antara data latih dan data uji, lalu nilai weight voting, dan tombol klasifikasi untuk mendapatkan akurasi dari data.



PELATIHAN

PENGUJIAN

NILAI KETETANGGAAN (K)

3

DATA LATIH

	CAR	NPL Gross	ROA	ROE	NIM	BOP
1						
2						
3						
4						

DATA UJI

	CAR	NPL Gross	ROA	ROE	NIM
1					
2					
3					
4					

NILAI VALIDITAS

	VALIDITAS
1	
2	
3	
4	

JARAK DATA LATIH DAN UJI

JARAK ANTARA DATA LATIH DAN DATA UJI

	1	2
1		
2		
3		
4		

WEIGHT VOTING

NILAI WEIGHT VOTING

	1	2
1		
2		
3		
4		

KLASIFIKASI

KLASIFIKASI

	KELAS HASIL	KELAS TARGET	KETERANGAN
1			
2			
3			
4			

JUMLAH DATA

BENAR

SALAH

AKURASI

KEMBALI

KELUAR

Gambar 4.6 Perancangan Halaman Pengujian

5. Perancangan Halaman Klasifikasi

Halaman klasifikasi merupakan halaman terakhir dari proses yang akan dilakukan, yaitu menginputkan angka dari setiap variabel sehingga sistem dapat menyimpulkan data masuk ke kelas beresiko bangkrut ataupun tidak, setelah melewati proses pelatihan dan pengujian data. Gambar 4.7 di bawah ini adalah perancangan halaman klasifikasi.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

CAR	<input type="text" value="0"/>
NPL Gross	<input type="text" value="0"/>
ROA	<input type="text" value="0"/>
ROE	<input type="text" value="0"/>
NIM	<input type="text" value="0"/>
BOPO	<input type="text" value="0"/>
LDR	<input type="text" value="0"/>
NILAI KETETANGGAAN	
	<input type="text" value="3"/>
	<input type="button" value="KLASIFIKASI"/>
HASIL KLASIFIKASI	
	<input type="text"/>
	<input type="button" value="RESET"/>
	<input type="button" value="KEMBALI"/>
	<input type="button" value="KELUAR"/>

Gambar 4.7 Perancangan Halaman Klasifikasi

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian Penerapan *Modified K-Nearest Neighbor* dalam Mengklasifikasikan Bank yang Beresiko Mengalami Kepailitan adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini berhasil menerapkan metode data mining yaitu *Modified K-Nearest Neighbor* dalam melakukan klasifikasi bank yang beresiko mengalami kepailitan di Indonesia dan menghasilkan tingkat akurasi yang tinggi yaitu mencapai 98%.
2. Hasil pengujian menunjukkan pengujian menggunakan nilai $k=3$ dan $k=5$ menghasilkan akurasi yang lebih baik daripada $k=7$, $k=9$, $k=11$, $k=13$, maupun $k=15$.
3. Hasil pengujian menggunakan nilai k terendah yaitu $k=3$ yang terdiri atas 3 kali pembagian data 90:10, 80:20, dan 70:30 diperoleh akurasi berturut-turut sebesar 98%, 97% dan 98%, dengan rata-rata akurasi sebesar 97,6667%.
4. Hasil pengujian menggunakan k tertinggi yaitu nilai $k=15$ yang terdiri atas 3 kali pembagian data 90:10, 80:20, dan 70:30 diperoleh akurasi berturut-turut sebesar 94%, 95% dan 94%, dengan rata-rata akurasi sebesar 94,3333%.
5. Akurasi tertinggi didapat dari keseluruhan pengujian dengan berbagai nilai k , yaitu nilai $k=3$ hingga $k=15$ sebesar 98%.
6. Akurasi terendah didapat dari keseluruhan pengujian dengan berbagai nilai k , yaitu nilai $k=3$ hingga $k=15$ sebesar 94%.

6.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan yang berguna untuk pengembangan penelitian di masa yang akan datang adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan metode lainnya dalam penelitian yang akan datang seperti menerapkan metode Jaringan Syaraf Tiruan (LVQ) untuk dapat membandingkan hasil akurasi yang didapatkan.

2. Menerapkan metode kombinasi dengan MKNN seperti memasukkan Algoritma Genetika untuk menentukan nilai k terbaik dalam melakukan proses data yang diinput.
3. Menerapkan bahasa pemrograman berbasis GUI lainnya dalam melakukan pengolahan data.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





DAFTAR PUSTAKA

- Afeshanti, I., & Purwananto, Y. (n.d.). MODEL PREDIKSI KEBANGKRUTAN BERBASIS NEURAL NETWORK DAN PARTICLE SWARM OPTIMIZATION.
- Astuti, F. D., Ratnawati, D. E., & Widodo, A. W. (2017). Deteksi Penyakit Kucing dengan Menggunakan Modified K-Nearest Neighbor Teroptimasi (Studi Kasus : Puskesmas Klinik Hewan dan Satwa Sehat Kota Kediri), 1(11), 1295–1301.
- Bank, P. K. (2010). No Title, 229–245.
- Basuki, S. (1991). *Pengantar Ilmu Perpustakaan* (1st ed.). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Bramer, M. (2007). *Principles of Data Mining*. Springer, London.
- Brigham, Eugene, D. J. F. H. (2001). *Manajemen Keuangan II*. Jakarta: Salemba empat.
- Camel, P., Memprediksi, D., & Bank, K. (2012). PENGARUH CAMEL DALAM MEMPREDIKSI KEBANGKRUTAN BANK Vidyarto Nugroho, XVI(01), 145–161.
- Ekonomi, F., Mulawarman, U., Yuningsih, I., Ekonomi, F., Mulawarman, U., Ekonomi, F., & Mulawarman, U. (2011). Analisis Rasio Camel Untuk Menilai Tingkat Kesehatan Pada Bank Muamalat Indonesia, 1–18.
- Fahrurrozie. (2007). Analisis Pengaruh Kebangkrutan Bank Dengan Metode Altman Z-Score Terhadap Harga Saham Perusahaan Perbankan Di Bursa Efek Jakarta.
- Fayyad, U. (1996). *Advances of Knowledge iscovery and Data Mining*. MIT Press.
- Gorunescu, F. (2011). *Data Mining : Concepts, Models, and Techniques*. Verlag Berlin HeidelBerg: Springer.
- Hamid Parvin, D. (2008). MKNN : Modified k-Nearest Neighbbor Proceedings of the World Congress on Engginering and Computer Science.
- Hanafi, M. (2003). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: UPP AMK YKPN.
- Imanda, A. C., Hidayat, N., & Furqon, M. T. (2018). Klasifikasi Kelompok Varietas Unggul Padi Menggunakan Modified K- Nearest Neighbor, 2(8), 2392–2399.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Informasi, J. S. (2016). Model Analisis Klasifikasi Untuk Anemia Dengan Fungsi Keanggotaan Fuzzy Inference System Sugeno, *17*(2), 31–42.
- Krisandi, N., Prihandono, B., & Bayes, N. (2013). ALGORITMA k - NEAREST NEIGHBOR DALAM KLASIFIKASI DATA HASIL PRODUKSI KELAPA SAWIT PADA PT . MINAMAS, *02*(1), 33–38.
- Kurnia, S. A. (2012). Tinjauan yuridis pelaksanaan perjanjian kartu kredit.
- Laose, D. T. (2005). *Discovering Knowledge in Data : An Introduction to Data Mining*. John Willey and Son, Inc.
- Lesmana, R. (2003). *Pedoman Menilai Kinerja Untuk Perusahaan Tbk, Yayasan, BUMN, BUMD, dan Organisasi Lainnya* (Pertama). Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Malaka, A. S., & Kepailitan, M. P. (2014). Aditya Setiawan Malaka dan Hartojo; Model Prediksi Kepailitan ..., *2*(2000).
- Olivita, D., & Vitriani, Y. (2016). Perbandingan Klasifikasi Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier dan K-Nearest Neighbor, *14*(1), 79–85.
- Parvin, H., Alizadeh, H., & Minati, B. (2010). A Modification on K-Nearest Neighbor Classifier, *10*(14), 37–41.
- Piliang, E. E. (2018). MENGELOLA PERUBAHAN LINGKUNGAN BISNIS : ANALISIS MODEL ALTMAN ' S Z-SCORE, (March), 33–50.
- Rohman, A. (2013). PENGARUH RASIO CAMEL DAN UKURAN BANK TERHADAP PREDIKSI KONDISI BERMASALAH PADA SEKTOR PERBANKAN, *2*, 1–9.
- Sartono, A. (1994). *Manajemen Keuangan dan Teri Aplikasi* (Empat). Yogyakarta: BPFE.
- Shapiro. (1996). *From Data Mining to Knowledge Discovery in Database*.
- Sistem, K. N., Larena, B., Informatika, T., & Informatika, T. (2015). Modified Nearest Neighbor Untuk Prediksi Curah Hujan, (1), 9–10.
- Status, K., Balita, G., Neighbor, M. M. K., & Rasepta, K. M. (2015). METODE MODIFIED K-NEAREST NEIGHBOR.
- Syarat-syarat, D. U. M., Mencapai, U., Sarjana, G., Jurusan, E., Pembangunan, E., Ekonomi, F., ... Surakarta, M. (2011). FAKTOR-FAKTOR YANG



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

MEMPENGARUHI (Studi Kasus Di PD BPR Bank Daerah Kota Madiun)
Oleh :

- Toto, P. (2011). *Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PPM.
- Turban. (2005). *Decision Support System and Intelligent System*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wafiyah, F., Hidayat, N., & Perdana, R. S. (2017). Implementasi Algoritma Modified K-Nearest Neighbor (MKNN) untuk Klasifikasi Penyakit Demam, *1*(10), 1210–1219.
- Widodo, O., Pendahuluan, A., Klasifikasi, B. M., & Klasifikasi, C. S. (1995). Mengklasifikasi dan menentukan tajuk subjek bahan perpustakaan, 1–13.
- Widyaningrum, H. A. (2012). ANALISIS TINGKAT KESEHATAN BANK DENGAN MENGGUNAKAN METODE RISK-BASED BANK RATING (RBBR) (Studi pada Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam IHSG Sub Sektor Perbankan Tahun 2012), *9*(2), 1–9.
- Wu, V. K. (2009). *The Top Ten Algorithm in Data Mining*. Newyork: CRC Press.
- Zainuddin, Hidayat, A. S. (2013). Penerapan Algoritma Genetika dan Modified K-Nearest Neighbor pada pengklasifikasian penyakit tanaman kedelai.
- Zamani, A. M., & Amaliah, B. (2012). Implementasi Algoritma Genetika pada Struktur Backpropagation Neural Network untuk Klasifikasi Kanker Payudara, *1*.

UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A

DATA PENELITIAN

Tabel A.1 Data Asli Bank Rasio CAMEL

NO	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR
1	63,79	3,25	2,5	2,74	3,4	57,02	483,62
2	62,86	29,63	11,02	27,98	19,78	120,6	146,24
3	26,25	13,4	1,6	6,89	1,49	63,7	100,64
4	23,76	0,76	4,12	16,7	3,94	73,81	71,35
5	20,99	1,4	3,65	19,59	2,48	69,8	68
6	23,9	0	3,03	13,54	1,87	51,94	120,99
7	20,83	7,45	2,5	2,73	0,65	98,19	96,78
8	16,67	2,84	2,92	19,99	5,93	70,99	77,52
9	18,09	3,18	1,74	15,42	5,72	88,55	80,78
10	17,69	3,09	0,94	5,23	1,83	104,74	125,9
11	135,59	0	1,36	2,17	7,47	121,06	84,25
12	17,82	3,3	3,66	23,31	7,87	71,51	89,89
13	27,98	0,08	0,51	2,23	3,53	93,51	87,82
14	40,88	3,15	1,33	6,77	4,3	102,04	464,94
15	13,87	0,17	1,1	9,51	5,79	89,98	72,66
16	14,26	2,34	3,84	24,69	6,71	78,38	97,04
17	16,45	0,85	0,66	13,14	4,22	93,03	87,42
18	27,72	16,9	1,19	11,4	17,78	106,63	92,68
19	31,47	12,1	8,84	40,82	3,89	90,87	36,32
20	36,52	0	1,95	4,8	6,24	79,47	106,86
21	19,29	2,02	1,48	10,18	11,03	85,39	146,28
22	48,99	12,85	6,86	41,68	3,42	166,72	78,18
23	11,35	3	1,19	10,41	7,15	86,63	22,89
24	16,34	2,66	1,83	19,47	4,56	81,42	83,81
25	19,18	0,63	2,47	14,84	7,13	78,71	77,95
26	18	2,11	1,32	8,46	4,66	86,85	59,06
27	14,24	0,38	3,59	30,44	5,57	62,41	68,61
28	15,08	2,33	3,11	22,98	6	71,35	92,24
29	16,17	0,84	0,88	5,16	5,27	90,54	87,57
30	36,27	4,46	3,75	6,21	4,62	113,78	122,17
31	18,38	2,67	3,18	15,78	8,65	77,27	10,68
32	12,13	1,49	2,1	16,82	4,15	79,23	96,3
33	55,58	1,83	1,74	2,84	5,61	82,71	101,35
34	12,3	3,2	1,87	28,1	5,26	81,43	73,5
35	14,21	0,28	1,02	7,63	3,77	90,02	81,82
36	26,33	4,4	0,78	1,33	3,74	99,39	107,54

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

37	13,67	11,95	1,65	11,16	3,48	104,36	100,92
38	28,93	3,24	1,53	6,64	4,08	109,93	119,25
39	13,49	3,13	1,67	13,11	5,19	85,37	79,37
40	10,35	1,99	2,78	27,44	8,28	81,49	84,39
41	11,21	5,78	0,09	5,26	0,59	99,68	79,48
42	13,98	0,1	1	10,1	2,37	84,43	75,18
43	16,05	0,36	1,22	11,04	4,07	91,43	81,6
44	11,57	0,17	2,45	24,23	4,89	76,05	88,66
45	12,92	1,7	1,49	14,6	5,16	87,43	87,34
46	21,09	17,46	1,59	10,26	16,41	110,34	93,04
47	20,58	0,36	2,57	13,14	3,97	72,96	89,76
48	28,93	3,24	0,53	1,64	3,08	98,93	120,25
49	12,11	1,61	2,48	21,42	7,24	82,81	83,14
50	16,67	2,84	2,92	19,99	5,93	70,99	77,52
51	13,46	0,24	1	6,69	5,24	89,84	89,71
52	10,93	3,02	2,41	17,67	6	80,19	80,58
53	64,2	2,49	2,88	4,93	5,78	53,77	52,72
54	22,28	0,36	0,58	2,66	4,23	93,95	71,59
55	13,51	2,67	3,81	57,98	13,94	77,26	11,88
56	16,83	2,09	2,74	27,44	6,45	76,73	52,39
57	26,98	2,28	5,05	18,48	8,05	54,62	95,47
58	48,75	0,66	0,78	1,59	4,86	91,77	78,58
59	22,25	3,16	0,52	3,34	2,24	99,67	104,83
60	17,12	4,99	0,99	5,08	2,26	104,17	94,91
61	11,7	2,09	1,54	29,16	4,64	84,48	14,3
62	28,16	0,66	2,34	7,89	5,38	76,54	93,72
63	10,09	5,9	8,06	88,04	1,13	175,96	82,81
64	68	6,8	0,59	0,33	1,83	97,53	43,46
65	12,17	0,97	1,57	14,37	5,56	85,18	84,94
66	16,49	0,91	1,79	12,22	4,17	78,93	86,79
67	21,1	1,4	3,14	16,82	5,12	73,31	93,21
68	14,67	1,69	1,96	15,37	4,19	78,74	88,46
69	32,2	0,2	3,48	8,2	6,67	47,6	69,73
70	15,86	1,37	1,7	17,54	5,03	83,13	89,52
71	13,27	6,95	1,98	20,52	2,64	110,77	96,68
72	27,76	3,73	1,81	6,38	4,63	111,53	117,37
73	14,94	12,14	0,59	3,29	0,47	91,74	90,7
74	16,95	1,78	5,15	38,66	8,42	59,93	79,85
75	14,8	3,68	1,63	10,26	6	86,54	82,48
76	17,01	4,74	0,74	5,39	1,39	104,7	94,6
77	43,59	0,05	0,58	1,6	5,35	94,93	83,7
78	63,6	3,53	2	3,44	18,33	89,86	98,85
79	32,6	3,62	1,32	6,8	4,67	108,94	118,69

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

80	11,89	6,26	0,83	5,85	0,63	97,25	86,41
81	20,67	1,81	2,01	10,33	10,33	86,75	75,14
82	26,14	7,17	0,17	2,69	0,94	99,1	95,93
83	13,88	2,82	2,25	68,09	7,25	73	28,78
84	21,49	0,58	4,71	32,58	13,12	74,03	86,18
85	16,77	1,81	2,6	14,97	5,07	74,61	96,64
86	17,96	2,24	2,17	16,48	3,12	78,82	67,59
87	13,86	1,98	2,04	15,91	5,18	81,74	80,22
88	42,52	0,65	3,57	9,69	3,77	42,41	118,1
89	12,89	6,56	0,51	5,75	0,82	96,59	90,65
90	24,41	0,33	3,58	25,75	8,21	63,32	82,29
91	16,87	0,17	3,33	26,2	9,01	71,33	86,8
92	18,22	1,83	1,27	17,44	5,15	79,4	55,77
93	14,29	2,67	3,23	36,11	8,05	79,03	78,61
94	0,22	0,01	0,04	0,26	0,1	0,72	1,13
95	14,4	0,84	2,56	22,9	9,02	74,85	71,89
96	16,79	0,45	4,28	36,95	7,5	68,82	80,6
97	15,84	0,22	3,41	30,78	7,7	73,27	93,27
98	18,11	2,07	2,46	25,02	6,76	80,02	74,09
99	15,16	0,8	2,73	30,69	8,22	76,35	82,62
100	26,56	2,95	3,34	18,96	6,48	68,89	83,55
101	23,75	0,84	3,41	29,88	7,67	69,83	71,88
102	19,29	0,74	2,8	27,8	6,51	75,05	91,73
103	12,92	1,98	5,62	38,99	11,99	64,32	108,41
104	16,52	1,2	3,65	27,66	8,67	71,57	93,45
105	19,95	0,84	2,81	17,89	5,71	74,15	71,65
106	19,56	2,95	2,95	19,91	6,72	75,07	66,49
107	32,29	12,49	6,59	41,79	3,47	167,6	78,27
108	22,53	1,33	5,1	33,7	8,89	59,56	92,02
109	14,7	0,81	2,95	30,2	8,66	77,45	109,62
110	14,83	2,69	2,6	28,52	7,26	76,73	100,35
111	13,55	12,82	3,9	40,71	1,5	130,28	75,98
112	13,24	3	2,99	31,39	8,49	77,76	101,9
113	23,36	1,49	1,78	10,29	7,85	88,16	86,08
114	17,05	1,31	0,7	5,96	4,98	94,08	99,44
115	16,82	26,87	18,6	157,08	4,6	314,98	87,43
116	45,64	28,02	12,17	27,62	19,56	180,92	145,4
117	0	0,53	0,65	0,46	0,48	0,19	0,96
118	31,71	12,17	6,95	41,14	2,58	168,62	78,68
119	67,09	3,68	1,75	6,17	4,21	107,25	117,58
120	84,53	12,04	7,64	62,29	8,27	177,65	95,43
121	31	3,34	1,89	6,97	4,26	109,58	164
122	24,48	1,78	4,26	16,72	3,84	85,83	83,39

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

123	26,95	1,18	2,93	18,79	2,31	80,71	76,85
124	32,83	0	4,31	23,72	2,02	86,05	88,55
125	19,03	6,74	0,78	5,83	0,77	96,3	80,77
126	15,09	2,17	3,36	22,47	6,11	67,09	85,3
127	21,82	2,5	1,71	9,23	5,23	88,5	78,72
128	15,62	12,05	7,79	62,05	8,44	177,19	95,42
129	181,38	30,2	11,84	27,11	19,15	185,83	144,7
130	17,56	2,78	3,44	23,57	7,03	70,72	86,8
131	17,86	0,34	0,77	4,01	4,12	92,47	85,47
132	33,87	12,83	6,94	41,99	3,31	168,81	79,19
133	13,1	0,24	1,42	12,75	6,18	87,45	71,3
134	15,23	2,1	3,51	18,84	7,07	81,94	89,99
135	15,82	1,96	1,39	12,53	5,31	85,27	88,87
136	21,62	17,6	1,58	11,19	18,75	106,69	93,08
137	22,35	18,1	1,01	4,29	1,04	86,91	35,36
138	28,89	0,56	2,36	6,64	5,91	76,42	106,08
139	16,54	1,86	1,37	11,73	9,51	83,94	36,07
140	29,74	3,33	1,64	5,23	4,06	108,3	115,81
141	14,49	6,06	1,15	10,2	2,27	110,24	99,96
142	15,12	2,26	1,75	19,09	3,82	82,73	85,8
143	16,99	0,21	2,05	13,15	6,61	82,33	83,96
144	20,13	0,37	1,59	10,96	4,67	86,38	63,35
145	15,66	0,44	3,84	28,15	6,18	61,52	75,35
146	15,38	2,29	2,75	18,96	5,52	73,03	90,34
147	25,78	0,72	1,65	6,28	4,85	80,8	93,61
148	31,46	12,34	6,27	47,51	5,53	165,33	78,66
149	17,48	2,03	2,75	12,99	8,46	82,86	95,06
150	13,43	3,88	1,82	6,91	4,07	102,95	118,19
151	44,02	0,79	1,46	3,69	5,19	87,53	86,05
152	14,21	2,38	3,15	32,28	7,32	74,99	95,2
153	13,1	0,92	1,19	9,03	3,6	94,13	83,07
154	24,59	2,13	3,08	10,57	5,46	75,6	95,62
155	13,81	2,33	0,99	7,85	5,97	90,82	72,88
156	18,97	4,14	1,84	5,18	1,73	108,73	104,59
157	15,78	1,62	1,01	5,68	5,36	90,66	89,99
158	13,07	2,64	2,23	25,87	7,19	84,48	90,59
159	13,09	6,88	1,93	20,28	2,84	110,77	96,14
160	20,11	0,29	1,14	11,22	2,85	83,42	89,91
161	16,71	0,38	0,8	5,35	4,55	95	87,17
162	12,87	0,05	2,4	21,35	5,06	78,88	85,36
163	12,76	2,15	1,53	14,64	4,49	84,66	87,04
164	17,99	1,86	0,91	4,65	6,65	85,76	45,82
165	22,84	0,1	2,46	12,26	3,59	73,41	89,7

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

166	18,97	4,14	1,84	5,18	1,73	104,73	115,59
167	12,28	1,91	2,4	18,82	7	82,76	86,3
168	15,09	2,17	3,36	22,47	6,11	67,09	85,3
169	21	0,61	1,11	6,67	5,07	88,88	85,73
170	14,07	1,04	2,53	22,85	5,75	78,58	85,61
171	59,61	2,69	2,87	5,05	5,61	67,79	87,45
172	19,46	7,35	0,36	2,13	1,32	96,28	96,37
173	12,99	2,98	22,33	26,23	10,65	86,09	8,08
174	15,74	2,17	1,14	9,65	5,38	89,66	57,41
175	26,99	2,16	5,42	17,98	8,36	54,13	102,35
176	39,8	0,25	0,96	2,01	5,07	91,18	96,94
177	24,48	12,18	6,39	41,92	3,59	169,88	75,15
178	19,26	0,37	0,16	0,35	2,43	100,64	136,89
179	17,55	1,35	1,37	32,87	4,64	85,12	16,66
180	146,14	11,18	0,65	15,98	1,69	72,63	68,69
181	14,03	12,28	7,58	142,48	1,67	173,8	96,31
182	87,49	0	0,78	1,85	3,22	88,3	45,72
183	15,75	0,92	1,58	12,16	5,16	86,25	84,44
184	19,28	0,73	1,81	11,87	4,11	78,03	92,49
185	15,28	1,59	3,8	22,03	5,92	69,09	93,76
186	15,32	2,13	1,85	14,56	4,09	79,78	87,71
187	20,83	1,02	1,03	4,44	4,26	81,31	67,26
188	14,28	1,04	1,55	15,68	4,22	84,99	89,26
189	11,43	6,75	0,23	4,44	0,04	96,65	88,46
190	18,73	0,23	0,07	0,29	2,82	100,82	113,3
191	14,77	12,4	7,44	63,19	8,29	177,52	94,77
192	16,99	1,55	5,03	34,11	8,55	60,58	88,54
193	21,6	2,27	1,66	8,89	5,31	85,88	87,11
194	19,96	3,22	0,88	1,11	3,91	99,19	142,24
195	33,3	12,21	0,77	3,79	0,86	91,2	105,79
196	58,67	29,94	11,11	26,1	20,67	181,97	148,87
197	27,19	1,59	1,27	5,28	5	88,94	80,98
198	22,33	3,11	1,97	6,68	3,9	108,59	117,11
199	20,56	1,75	2,28	9,8	11,53	85,76	87,61
200	25,81	3,38	0,5	1,22	3,71	99,26	111,34
201	14,12	4,32	1,53	44,58	7,25	84,03	32,08
202	23,09	0,67	4,54	26,15	12,72	74,63	88,33
203	14,94	1,63	2,38	14,29	4,55	77,7	91,15
204	18,2	0,7	2,1	18	3,38	80,54	74,02
205	14,68	1,69	1,74	10,79	4,87	84,89	82,73
206	27,91	5,48	0,81	6,95	1,83	105,28	95,72
207	15,34	3,91	1,78	6,66	4,74	109,13	119,58
208	28,1	0,41	4,14	23,98	8,16	62,07	110,13

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

209	16,99	0,35	3,42	25,8	9,93	70,12	87,2
210	17,92	1,8	2,33	21,45	5,65	76	85,38
211	15,69	2,46	3,34	27,7	9,62	77,18	90,86
212	0,23	0,01	0,04	0,25	0,11	0,68	1,14
213	15,69	0,9	2,71	25,36	8,38	72,75	73,67
214	18,19	0,33	3,97	31,19	7,63	63,03	87,87
215	17	0,38	4,01	37,51	9,36	68,99	105,04
216	16,51	2,83	2,61	26,76	7,96	79,41	96,47
217	15,45	0,72	3,01	31,98	8,44	72,88	86,96
218	23,72	3,44	3,82	19,04	7,14	70,28	84,98
219	24,52	0,81	3,52	25,31	8,23	64,63	77,45
220	19,44	0,76	0,89	0,87	1,58	100,86	115,56
221	17,21	1,73	5,1	31,56	11,08	64,19	105,56
222	17,26	1,3	3,96	27,46	9,35	67,13	96,36
223	18,4	1,14	2,86	17,92	7,88	72,01	84,48
224	18,68	2,81	3	23,56	7,49	69,12	87,6
225	22,6	3,92	0,39	1,44	3,09	99,87	103,43
226	22,38	1,64	4,43	31,42	8,3	62,6	96,71
227	17,27	0,54	3,48	36,92	11,17	75,56	112,94
228	15,59	2,28	2,64	28,01	7,28	78,27	99,13
229	15,67	12,01	7,76	144,74	1,97	173,23	94
230	14,46	3,83	3,37	36,52	9,34	74,22	107,31
231	23,92	1,11	0,36	1,66	7,43	98,35	95,98
232	15,38	2,24	0,92	6,4	4,71	92,14	95,32
233	14,49	12,71	0,42	3,17	0,65	91,55	90,17
234	75,04	29,18	11,71	27,23	19,6	182,57	145,9
235	21,37	0,69	3,26	13,99	4,3	82,63	103,53
236	32,65	12,1	6,08	41,11	3,06	168,73	78,7
237	16,32	2,02	3,28	17	6,86	81,36	94,31
238	83,77	0	0,43	1,45	2,85	84,73	94,78
239	29,62	3,35	0,81	1,81	3,8	99,31	109,51
240	26,33	17,21	1,38	11,27	18,19	106,06	98,64
241	27,03	0,18	3,3	21,6	2,14	82,56	69,73
242	32,26	0	3,13	14,81	2,35	89,78	67,93
243	18,33	11,78	1,27	11,96	3,2	109,42	103,17
244	22,37	2,89	5,07	29,91	7,69	57,47	90,44
245	15,83	0,33	0,63	4,97	3,78	95,59	70,02
246	182,04	11,55	1,26	11,24	3,16	109,67	106,33
247	34,51	12,41	3,39	40,37	0,42	131,41	172,46
248	13,34	0,45	0,85	7,46	5,51	94,38	76,62
249	17,87	2,43	1,01	9,4	4,48	88,1	89,02
250	20,75	3,44	0,41	1,8	3,88	98,76	111,58
251	21,68	0,15	0,86	4,27	0,9	85,37	33,2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

252	15,89	1,96	1,22	13,79	8,47	84,51	63,84
253	27,23	6,28	3,57	58,11	2,16	125,85	124,57
254	14,15	4,04	0,46	4,07	6,09	92,43	70,42
255	16,18	2,56	1,88	17,29	3,98	82,26	81,45
256	16,97	0,22	1,53	10,4	6,49	86,93	84,18
257	20,31	0,41	1,37	8,52	3,55	86,09	62,61
258	17,67	0,47	3,46	22,31	6,45	67,02	77,11
259	16,4	2,64	2,78	17,67	5,41	74,36	94,18
260	25,92	0,86	1,24	4,41	4,22	90,09	93,95
261	32,93	1,83	4,33	14,78	5,47	81,47	121,95
262	18,43	2,03	1,43	6,41	7,51	89,59	94,12
263	14,68	1,82	2,25	15,49	4,97	86,68	97,22
264	37,84	0	0,86	3,06	3,99	92,41	69,07
265	13,92	1,01	1,16	8,45	3,56	89,04	86,1
266	25,72	4,91	2,44	9,27	4,37	81,3	98,96
267	14,81	2,3	0,68	5,35	5,37	93,36	74,01
268	14,15	12,17	4,26	39,89	0,71	129,55	96,11
269	26,14	0,33	1,39	6,06	4,85	91,77	95,99
270	22,02	0,06	2,28	10,26	5,07	78,12	88,45
271	13,32	2,06	0,6	5,03	4,03	94,72	88,91
272	16,95	12,58	7,78	140,84	1,63	133,6	46,91
273	24,66	0,04	1,79	8,29	3,18	81,13	91,56
274	14,06	12,21	0,36	3,99	0,65	91,91	90,85
275	31,31	12,09	6,59	41,12	3,2	168,55	76,12
276	12,19	1,74	0,61	4,34	5,65	95,55	94,42
277	16,15	1,76	3,55	24,56	5,94	63,58	86,61
278	21,15	0,58	1,05	5,31	5,06	90,2	89,44
279	13,73	2,4	1,9	19,32	4,48	84,7	86,89
280	64,93	2,87	5,61	12,41	7,8	53,53	104,17
281	26,99	0,34	0,65	3,01	3,68	93,24	69,4
282	15,28	3,22	1,18	11,99	8,39	89,82	7,48
283	16,59	2,33	2,02	19,7	5,15	85,59	68,03
284	28,8 4	2,74	5,44	16,39	8,17	53,78	105,24
285	39,84	0,2	1,74	4,73	5,16	83,44	101,72
286	24,06	17,25	1,19	11,33	17,24	106,23	98,17
287	21	5,69	8,14	89,51	1,95	179,78	74,72
288	12,47	8,25	0,98	5,07	0,68	95,09	82,7
289	110,16	1,21	3,25	4,04	6,03	61,73	104,22
290	65,86	0	0,3	0,94	3,96	96,01	47,19
291	16,04	0,76	1,34	9,35	4,84	87,85	87,48
292	19,92	0,76	1,89	10,1	4,13	78,59	100,83
293	17,08	0,89	4,07	25,98	5,57	68,64	95,19
294	31,15	1,03	1,45	5,27	4,1	80,67	68,21

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

295	14,48	1	1,17	10,86	3,36	88,28	93,49
296	10,92	6,91	1,27	11,31	11,94	93,88	90,72
297	18,35	3,7	0,09	0,56	2,59	101,62	104,14
298	6,35	4,36	0,88	10,15	3,31	96,64	98,2
299	18,18	1,78	5,02	30,97	9,06	62,96	92,01
300	21,17	1,3	2,85	12,88	4,3	62,66	153,4
301	32,52	0	1,38	4,12	6,52	86,56	88,61
302	24,55	2,15	0,08	23,35	2,83	99,36	108,92
303	25,37	3,58	1,11	5,05	4,44	88,6	93,4
304	20,46	1,76	2,82	12,97	11,22	83,03	88,36
305	21,39	1,55	1,01	5,46	6,04	94,02	79,77
306	28,12	4,8	1,05	22,8	2,2	95,5	204,11
307	11,24	4,61	0,22	2,58	3,17	97,33	117,14
308	14,9	4,88	1,77	53,86	6,39	81,99	32,56
309	8,74	5,02	0,89	32,68	3,97	96,55	100,53
310	398,57	3,07	2,61	2,44	11,22	78,45	522,07
311	22,82	0,73	3,93	20,47	11,65	78,61	95,44
312	15,81	1,76	1,35	7,38	4,38	86,52	96,2
313	19,15	1,04	1,24	10,13	2,38	89,12	74,97
314	14,78	1,45	1,32	8,79	3,78	88,45	87,76
315	29,58	4,22	0,72	25,48	1,88	93,24	119,59
316	16,6	5,16	0,49	1,67	2,63	96,77	102,82
317	20,47	0,36	4,09	26,25	7,79	62,72	86,05
318	19,41	0,48	4,84	39,56	9,04	65,69	72,96
319	14,07	1,53	3,09	24,01	7,87	70,08	72,43
320	15,94	2,65	3,57	26,26	7,12	67,48	90,55
321	27,6	0,22	5,31	28,54	8,87	58,32	88,84
322	16,15	3,82	2,36	21,46	6,77	79,6	78,18
323	17,11	0,72	3,74	33,13	8,34	67,87	78,53
324	22,47	3,63	4,67	24,41	7,72	60,14	80,43
325	21,66	0,45	4,56	24,2	9,18	65,79	80,9
326	19,57	1,98	4,53	30,6	6,74	60,56	79,71
327	26,68	0,86	4,28	29,38	8,61	61,51	57,45
328	19,26	0,81	3,66	26,13	6,72	65,1	77,96
329	19,65	2,45	5,63	39,31	11,23	65,59	68,59
330	19,08	1,74	5	27,45	9,16	62,23	88,38
331	19,63	1,33	5,07	30,16	10,74	61,15	78,5
332	20,01	1,37	3,2	19,78	8,64	70,02	84,78
333	21,6	2,9	4,79	28,42	9,07	60,15	102,18
334	23,89	2,99	4,39	26,91	9,53	61,06	80,12
335	19,92	2,45	3,7	24,4	8,52	77,19	73,1
336	20,13	0,64	2,8	25,44	7,43	73,26	82,63
337	16,56	2,55	2,12	19,72	6,76	82,53	92,58

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

338	7,7	2,7	1,4	9,8	4,65	98,82	108
339	22,71	2,17	1,54	7,44	4,75	84,99	93,28
340	24	6,8	0,43	24,3	6	98,99	110,3
341	16,2	2,15	2,05	15,31	3,78	79,67	89,13
342	14,86	2,03	0,83	6,17	3,68	92,92	90,22
343	15,88	1,09	2,33	15,12	3,67	91,94	93,87
344	61,6	8,73	0,42	1,15	1,08	87,95	110,4
345	65,93	6,8	0,78	5,63	2,76	98,5	339,23
346	23,09	1,84	2,85	10,9	4,06	87,59	97,91
347	34,84	4,79	3,3	30,31	3,45	99,73	195,28
348	62,02	0,43	3,04	3,53	4,36	50,66	279,06
349	57,67	0	0,98	28,7	1,88	111,55	146,59
350	38,81	0	0,76	18,96	1,72	100,43	145,6
351	25,83	2,65	2,86	10,68	5,37	90	81,49
352	27,34	0,7	3,6	20,42	2,99	78,83	97,7
353	40,76	0	1,54	6,04	2,99	94,19	79,71
354	18,25	7,73	1,12	11,76	4,25	99,21	91,25
355	16,77	2,62	2,86	22,24	7,24	74,57	86,81
356	0,15	0,02	0	0,04	0,04	0,96	0,81
357	150,25	2,45	0,37	15,43	2,32	98,12	273,44
358	35,78	3,34	1,14	6,99	4,46	109,69	119,07
359	15,64	1,29	0,48	3,7	4,31	95,7	73,84
360	18,46	2,87	2,02	9,92	6,19	90,57	99,47
361	13,84	5,31	0,68	10,97	2,2	98,71	103,56
362	19,22	6,32	0,22	10,25	4,31	98,28	97,88
363	27,29	0,6	0,78	3,04	0,84	93,33	94,13
364	33,89	3,26	2,44	7,84	6,07	79,17	108,28
365	15,11	4,7	0,54	15,9	0,61	98,71	102,5
366	21,51	3,2	0,73	12,12	1,3	95,73	189,78
367	11,03	5,31	0,78	20,16	1,67	98,84	102,05
368	14,23	2,88	1,55	16,29	3,41	85,75	82,26
369	15,93	0,47	1,19	8,61	5,17	90,07	75,08
370	16,85	0,24	1,23	10,44	4,74	88,95	61,16
371	19,04	0,68	3,75	21,65	6,57	64,79	75,69
372	15,87	5,99	0,2	20,3	4,07	97,91	96,76
373	21,49	4,78	0,22	8,9	3,41	97,5	102,19
374	26,58	6,73	1,07	15,03	3,12	97,22	136,16
375	19,52	3,07	2,07	10,01	7,07	84,02	89,57
376	20,52	3,25	0,21	1,83	3,78	99,79	104,84
377	30,6	0,41	0,73	3,14	3,99	94,68	86,06
378	13,35	4,15	0,34	20,59	2,53	99,92	99,34

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

379	24,33	4,25	3,56	13,8	5,43	74,4	95,11
380	13,08	4,94	0,5	24,25	4,94	96,48	169,07
381	17,04	2,78	0,81	4,54	5,05	93,2	89,48
382	7,3	5,51	0,98	23,5	1,2	89,7	113,18
383	23,11	0,47	0,62	2,84	3,81	94,09	77,47
384	20,79	0,66	1,76	10,02	4,55	85,23	78,97
385	12,2	6,91	0,07	0,46	1,39	99,47	95,7
386	24,77	0,2	2,38	11	3,92	76,94	92,45
387	14,53	12,09	3,79	40,93	0,43	130,86	77,1
388	16,74	5,33	0,8	31,1	1,72	86,21	139,35
389	16,87	4,55	1,11	6,32	6,34	92,28	87,71
390	17,63	2	3,21	23,68	5,58	67,75	82,97
391	59,46	1,29	1,84	7,15	10,42	86,47	81,71
392	18,04	0,66	0,57	3,24	3,87	95,01	78,95
393	11,91	1,29	1,96	25,62	4,48	83,94	84,79
394	15,58	8,5	0,52	21,29	2,3	95,76	99,71
395	43,35	15,15	16,4	35,16	23,4	212,62	202,45
396	25,23	1	1,05	4,45	3,45	89,34	83,01
397	16,54	4,86	0,73	5,77	1,39	104,8	94,92
398	16,43	3,88	1,96	16,37	5,65	85,92	69,58
399	27,88	2,62	3,33	10,58	8,02	70,03	100,42
400	13,66	0,29	0,52	4,62	2,37	95,11	55,7
401	6,5	6,3	0,71	20,65	2,75	84,75	242,74
402	5,7	3,97	0,1	17,71	3,24	99,07	80,09
403	13,6	4,93	0,51	7,94	0,54	96,84	99,05
404	39,76	0,36	1,29	3,17	4,1	86,97	91,27
405	35,51	0	0,3	1,12	3,46	96,71	71,09
406	17,11	2,98	1,48	9,54	6,64	87,41	87,43
407	17,31	2,9	0,65	4,02	4,92	94,95	87,58
408	18,67	1,28	1,7	9,61	3,71	79,75	87,32
409	30,24	1,22	1,95	8,68	4,26	82,57	75,24
410	16,45	1,78	1,61	10,92	4,13	84,34	96,4
411	21,88	0,91	1,22	5,44	0,81	88,8	96,43
412	14	2,15	1,16	12,51	3,76	88,8	89,96
413	7,57	3,9	0,34	12,82	2,54	95,87	97,25
414	15,48	6,28	3,8	58,05	3,29	125,51	104,91
415	20,41	2,33	3,91	29,22	7,88	69,26	87,87
416	17,11	2,36	1,65	9,07	4,82	86,48	89,99
417	8,5	4,55	1,89	20,26	3,38	96,45	145,02
418	32,52	0	1,38	4,12	6,52	86,56	88,61
419	16,72	1,89	1,38	7,22	5,83	90,54	92,78

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

420	32,37	12,85	6,52	41,14	3,58	168,39	78,19
421	38,58	0,38	0,41	1,42	3,32	95,69	74,67
422	15,06	2,37	0,81	5,14	5,73	96,08	78,92
423	25,68	6,3	1,83	11,41	1,97	112,09	286,99
424	14,1	7,03	0,49	14,84	0,61	94,78	93,82
425	11,97	6,67	0,55	5,48	0,59	96,16	85,01
426	7,39	4,7	0,95	25,62	4,73	107,5	109,94
427	20,57	1,21	4,09	14,19	2,14	88,72	94,69
428	24,27	0,75	3,29	16	9,97	80,15	97,72
429	16,74	5,17	0,51	3,2	1,68	97,13	103,93
430	8,62	4,79	0,97	23,94	2,36	90,91	127,72
431	7,11	5,03	0,72	21,46	1,28	94,02	95,73
432	15,49	3,08	0,66	4,21	3,97	93,98	86,07
433	15,09	2,98	1,16	9,21	6,12	88,95	91,82
434	21,34	1,88	3,06	24,62	6,72	71,77	81,08
435	9,12	8,02	1,04	37,59	3,94	124,52	85,18
436	20,02	0,4	3,39	35,46	6,29	73,19	56,08
437	16,14	1,83	2,78	21,55	7,37	73,23	76,3
438	7,17	7,27	0,78	24,46	6,15	102,95	82,03
439	24,95	1,14	2,11	13,13	4,66	85,11	64,22
440	15,84	3,65	1,77	19,61	6,03	84,4	65,05
441	13,06	1,09	2,92	32,83	7,24	71,7	69,38
442	19,39	3,82	3,25	18,98	6,52	71,62	66,28
443	20,13	0,67	3,04	20,76	8,51	75,89	70,24
444	19,91	5,2	2,6	16,77	6,34	76,64	65,7
445	31,39	0,81	4,71	26,4	8,8	55,41	58,58
446	19,19	1,21	4,02	37,34	7,5	61,45	54,64
447	15,64	2,28	3,43	31,18	8,97	72,09	60,31
448	22,33	1,46	4,12	28,95	7,69	67,78	72,35
449	15,51	2,65	3,85	28,59	9,15	67,47	63,02
450	8,9	8,66	1,13	27,13	5,02	108,6	60,02
451	17,9	3,77	1,9	18,74	5,89	81,02	62,21
452	23,47	0,82	4,67	29,64	9,66	62,78	70,85
453	25,23	1,78	3,2	24,37	7,46	69,47	51,94
454	20,22	3,7	3,27	22,34	7,19	81,83	62,5
455	12,88	1,28	1,73	21,99	8,22	85,18	77,12
456	14,38	2,97	1,78	17,65	6,6	85,59	89,13
457	16,94	7,01	2,23	20,77	7,56	80,69	62,93
458	13,54	6,61	2,51	25,01	6,66	80,53	77,75
459	23,98	1,49	0,3	1,79	6,25	98,87	87,56
460	14,05	2,24	0,87	6,73	3,66	93,06	91,04

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

461	16,63	2,2	1,58	8,45	4,68	91,65	91,4
462	7,97	5,72	0,94	3,15	3,01	81,75	327,2
463	6,96	2,83	0,75	2,86	4,57	96,2	110,07
464	61,53	0,29	2,42	3,4	6,14	87,6	84,51
465	56,58	0,58	2,59	3,83	4,92	69,91	303,25
466	64,86	0	1,92	5,53	1,76	72,96	85,03
467	64,86	0	1,92	5,53	1,76	72,96	85,03
468	27,25	2,83	4,34	15,84	6,05	81,71	81,28
469	35,61	2,53	5,57	19,75	2,87	69,29	74,5
470	37,15	0	3,32	10,57	3,85	93,4	70,73
471	9,61	10,71	1,1	13,82	6,57	92,5	110,3
472	17,17	2,06	3	24,24	7,35	74,14	72,54
473	0,19	0,03	0	0,02	0,04	0,97	0,78
474	8,95	8,31	0,69	11,5	8,8	97,93	748,41
475	25,67	3,89	2,76	21,03	2,61	124,52	184,96
476	17,85	6,26	5,83	44,46	2,42	158,55	66,15
477	19,33	6,38	1,25	35,63	4,41	106,45	99,49
478	20,13	2,78	0,65	3,54	5,31	93,39	76,66
479	26,81	6,73	1,22	35,3	3,59	130,42	88,99
480	37,93	5,55	0	22,89	0,94	92,87	99,6
481	46,66	3,19	1,79	3,81	6,65	81,41	111,08
482	15,56	2,8	1,59	12,88	1,18	85,88	86,92
483	25,27	5,57	0,59	23,91	2,56	83,99	154,71
484	8,06	4,87	1,03	17,89	0,51	96,41	97,92
485	14,74	3,51	1,47	14,47	3,49	86,3	91,27
486	24,8	2,15	1,32	5,59	4,7	87,78	75,19
487	23,35	0,9	1,39	10,94	4,2	85,15	62,19
488	20,29	1,35	3,86	20,48	6,99	63,47	77,88
489	17,49	3,97	0,83	4,95	5,36	92,03	93,31
490	6,12	3,4	1,12	18,69	5,84	120,02	95,42
491	28,63	2,69	2,73	10,93	4,93	81,38	107,61
492	22,03	3,62	2,47	10,31	7,27	79,44	92,52
493	20,45	3,78	1,49	9,89	4,77	89,04	102,49
494	27,15	0,72	0,72	2,59	4,33	93,4	81,94
495	18,81	4,24	1,06	5,58	4,98	89,37	88,51
496	24,77	4,28	2,79	10,35	4,94	79,13	95,8
497	48,43	2,13	1,71	6,86	5,36	85,12	88,9
498	7,63	6,63	0,62	2,91	3,34	94,63	90,04
499	15,14	5,4	0,45	14,31	2,25	85,57	118,94
500	20,13	3,38	1,49	8,67	5,11	86,98	78,47
501	25,36	3,1	1,78	7,99	4,89	81,62	82,67

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

502	20,93	17,09	1,94	11,27	18,84	106,12	93,67
503	30,76	0,33	2,93	11,39	4,54	70,51	84,18
504	13,08	6,27	1,57	20,97	2,27	110,48	96,8
505	19,35	0,72	2,89	12,7	3,86	65,36	140,74
506	14,6	2,21	2,37	14,28	7,51	83,71	94,54
507	21,78	3,74	2,15	13,33	6,06	78,56	87,19
508	29,85	0,6	1,96	7,09	7,97	85,4	81,74
509	19,29	0,65	1,61	7,88	5,05	84,96	954,8
510	11,9	2,01	2,48	26,78	4,87	80,13	88,98
511	15,77	3,85	1,29	11,04	4,51	87,66	90,31
512	45,63	29,31	11,02	27,26	19,09	182,28	146,43
513	25,84	2,55	1,27	4,95	4,26	87,05	83,82
514	8,86	9,16	1,31	15,05	2,95	89,07	97,97
515	25,35	2,99	1,88	10,5	7	85,15	69,08
516	32,11	4,6	2,53	7,63	7,42	76,53	90,53
517	17,94	5,25	0,6	6,88	2,94	96,59	105,58
518	22,18	4,93	2,03	18,71	2,84	99,34	182,25
519	8,01	3,5	0,15	0,91	2,39	93,97	107,13
520	12,78	7,23	0,15	2,28	0,01	99,9	99,11
521	31,75	0,78	1,93	6,28	4,3	81,01	79,63
522	27,22	0,26	0,61	2,56	4,46	92,45	68,6
523	19,3	2,95	2,16	12,59	6,06	78,06	91,4
524	18,49	4,49	0,93	5,17	5,61	91,51	85,54
525	18,95	1,36	1,98	10,57	4,7	78,93	92,85
526	16,6	26,24	18,7	154,28	3,11	315,38	87,24
527	19,77	2,76	1,57	8,14	4,96	84	95,62
528	7,51	2,7	0,36	1,77	0,15	96,51	89,6
529	7,18	4,59	1,24	10,74	3,91	111,79	85,92
530	8,76	3,92	1,18	11,5	2,32	111,86	96,38
531	8,2	5,59	1,2	23,7	2,52	97,84	90,52
532	22,1	2,31	3,68	25,24	8,43	72,4	90,03
533	19,64	3,24	1,51	6,97	4,27	88,24	91,01
534	5,97	3,19	1,08	10,8	2,61	73,3	145,95
535	27,37	0,31	0,69	2,54	5,35	93,34	87,2
536	19,3	3,97	0,85	4,27	5,48	93,56	90,78
537	8,23	4,56	0,69	2,55	4,32	99,01	105,52
538	127,26	0,53	1,91	2,9	4,42	77,83	75,58
539	16,54	4,02	1,7	10,96	6,11	86,81	87
540	22,85	3,33	1,45	11,82	2,1	107,91	236,05
541	14,82	5,88	1	12,34	1,17	99,88	92,25
542	7,3	5,58	0,62	6,14	0,67	93,76	82,31

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

543	22,07	4,81	1,44	25,22	1,55	94,72	110,97
544	21,47	1,18	7,57	27,13	8,53	79,17	91,91
545	24,58	0,7	2,79	12,71	10,03	82,2	94,57
546	6,87	3,92	0,91	18,37	3,33	95,97	95,16
547	7,8	4,35	0,45	17,79	1,28	96,93	66,85
548	15,88	12,03	7,46	62,71	8,06	177,9	95,93
549	15,35	2,21	0,84	4,86	4,16	92,08	83,74
550	23,22	3,26	2,36	15,92	6,54	83,49	94,78
551	22,16	2,32	3,66	24,14	7,57	67,46	93,9
552	11,29	5,04	8,17	89,26	1,95	175,25	83,8
553	18,93	0,4	3,26	32,36	7,26	73,85	72,18
554	19,29	3,26	2,89	17,19	7,43	72,02	73,44
555	28,51	7,77	2,33	14,2	7,84	79,25	89,56
556	25,03	1,02	2,54	13,54	6,46	81,28	96,38
557	17,65	2,02	2,62	27,92	7,2	77,55	84,23
558	19,78	1,45	2,95	29,87	7,13	72,64	79,98
559	20,65	4,58	3,18	20,87	6,69	70,56	72,64
560	21,13	0,88	2,89	19,43	8,09	76,28	73,95
561	21,01	3,7	3,23	19,39	6,92	78	74,2
562	28,82	0,51	4,64	24,39	8,95	62,06	74,14
563	22,32	1,63	2,98	30,03	5,74	72,51	68,55
564	18,37	2,21	3,18	25,38	8,11	74,52	59,65
565	27,91	1,3	3,7	22,74	7,48	69,54	75,07
566	19,32	2,7	3,66	22,81	9,19	69,97	74,11
567	8,88	11,18	0,91	20,9	5,07	79,81	104,32
568	20	4,68	2,22	18,39	7,11	78,84	94,12
569	27,1	0,5	5,65	36,71	10,58	56,85	90,01
570	23,71	1,63	2,97	22,02	7,05	71,63	66,39
571	22,66	2,66	4,24	30,08	7,75	79,18	79,12
572	13,69	1,04	2,92	32,78	11,14	79,99	75,18
573	17,66	3,3	2,31	18,96	6,65	80,62	98,26
574	15,51	6,03	2,13	19,69	7,75	81,59	80,96
575	15,43	6,4	2,43	26,22	7,53	80,69	74,75
576	23,66	5,3	0,25	1,73	2,5	102,1	82,76
577	8,51	6,7	0,61	51,97	4,25	149,4	86,63
578	16,96	8,22	0,72	27,61	3,12	98,53	85,81
579	83,55	6,83	1,37	32,66	2,53	88,31	265,66
580	27,35	4,85	2,96	11,13	4,75	83,09	92,57

LAMPIRAN B

RASIO CAMEL

Tabel B.1 Data dan Kelas Awal

NO	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	63,79	3,25	2,5	2,74	3,4	57,02	483,62	1
2	62,86	29,63	11,02	27,98	19,78	120,6	146,24	0
3	26,25	13,4	1,6	6,89	1,49	63,7	100,64	0
4	23,76	0,76	4,12	16,7	3,94	73,81	71,35	1
5	20,99	1,4	3,65	19,59	2,48	69,8	68	1
6	23,9	0	3,03	13,54	1,87	51,94	120,99	1
7	20,83	7,45	2,5	2,73	0,65	98,19	96,78	0
8	16,67	2,84	2,92	19,99	5,93	70,99	77,52	1
9	18,09	3,18	1,74	15,42	5,72	88,55	80,78	1
10	17,69	3,09	0,94	5,23	1,83	104,74	125,9	0
11	135,59	0	1,36	2,17	7,47	121,06	84,25	1
12	17,82	3,3	3,66	23,31	7,87	71,51	89,89	1
13	27,98	0,08	0,51	2,23	3,53	93,51	87,82	1
14	40,88	3,15	1,33	6,77	4,3	102,04	464,94	0
15	13,87	0,17	1,1	9,51	5,79	89,98	72,66	1
16	14,26	2,34	3,84	24,69	6,71	78,38	97,04	1
17	16,45	0,85	0,66	13,14	4,22	93,03	87,42	1
18	27,72	16,9	1,19	11,4	17,78	106,63	92,68	0
19	31,47	12,1	8,84	40,82	3,89	90,87	36,32	0
20	36,52	0	1,95	4,8	6,24	79,47	106,86	1
21	19,29	2,02	1,48	10,18	11,03	85,39	146,28	1
22	48,99	12,85	6,86	41,68	3,42	166,72	78,18	0
23	11,35	3	1,19	10,41	7,15	86,63	22,89	1
24	16,34	2,66	1,83	19,47	4,56	81,42	83,81	1
25	19,18	0,63	2,47	14,84	7,13	78,71	77,95	1
26	18	2,11	1,32	8,46	4,66	86,85	59,06	1
27	14,24	0,38	3,59	30,44	5,57	62,41	68,61	1
28	15,08	2,33	3,11	22,98	6	71,35	92,24	1
29	16,17	0,84	0,88	5,16	5,27	90,54	87,57	1
30	36,27	4,46	3,75	6,21	4,62	113,78	122,17	0
31	18,38	2,67	3,18	15,78	8,65	77,27	10,68	1
32	12,13	1,49	2,1	16,82	4,15	79,23	96,3	1
33	55,58	1,83	1,74	2,84	5,61	82,71	101,35	1
34	12,3	3,2	1,87	28,1	5,26	81,43	73,5	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

35	14,21	0,28	1,02	7,63	3,77	90,02	81,82	1
36	26,33	4,4	0,78	1,33	3,74	99,39	107,54	0
37	13,67	11,95	1,65	11,16	3,48	104,36	100,92	0
38	28,93	3,24	1,53	6,64	4,08	109,93	119,25	0
39	13,49	3,13	1,67	13,11	5,19	85,37	79,37	1
40	10,35	1,99	2,78	27,44	8,28	81,49	84,39	1
41	11,21	5,78	0,09	5,26	0,59	99,68	79,48	0
42	13,98	0,1	1	10,1	2,37	84,43	75,18	1
43	16,05	0,36	1,22	11,04	4,07	91,43	81,6	1
44	11,57	0,17	2,45	24,23	4,89	76,05	88,66	1
45	12,92	1,7	1,49	14,6	5,16	87,43	87,34	1
46	21,09	17,46	1,59	10,26	16,41	110,34	93,04	0
47	20,58	0,36	2,57	13,14	3,97	72,96	89,76	1
48	28,93	3,24	0,53	1,64	3,08	98,93	120,25	0
49	12,11	1,61	2,48	21,42	7,24	82,81	83,14	1
50	16,67	2,84	2,92	19,99	5,93	70,99	77,52	1
51	13,46	0,24	1	6,69	5,24	89,84	89,71	1
52	10,93	3,02	2,41	17,67	6	80,19	80,58	1
53	64,2	2,49	2,88	4,93	5,78	53,77	52,72	1
54	22,28	0,36	0,58	2,66	4,23	93,95	71,59	1
55	13,51	2,67	3,81	57,98	13,94	77,26	11,88	1
56	16,83	2,09	2,74	27,44	6,45	76,73	52,39	1
57	26,98	2,28	5,05	18,48	8,05	54,62	95,47	1
58	48,75	0,66	0,78	1,59	4,86	91,77	78,58	1
59	22,25	3,16	0,52	3,34	2,24	99,67	104,83	0
60	17,12	4,99	0,99	5,08	2,26	104,17	94,91	0
61	11,7	2,09	1,54	29,16	4,64	84,48	14,3	1
62	28,16	0,66	2,34	7,89	5,38	76,54	93,72	1
63	10,09	5,9	8,06	88,04	1,13	175,96	82,81	0
64	68	6,8	0,59	0,33	1,83	97,53	43,46	0
65	12,17	0,97	1,57	14,37	5,56	85,18	84,94	1
66	16,49	0,91	1,79	12,22	4,17	78,93	86,79	1
67	21,1	1,4	3,14	16,82	5,12	73,31	93,21	1
68	14,67	1,69	1,96	15,37	4,19	78,74	88,46	1
69	32,2	0,2	3,48	8,2	6,67	47,6	69,73	1
70	15,86	1,37	1,7	17,54	5,03	83,13	89,52	1
71	13,27	6,95	1,98	20,52	2,64	110,77	96,68	0
72	27,76	3,73	1,81	6,38	4,63	111,53	117,37	0
73	14,94	12,14	0,59	3,29	0,47	91,74	90,7	0
74	16,95	1,78	5,15	38,66	8,42	59,93	79,85	1
75	14,8	3,68	1,63	10,26	6	86,54	82,48	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

76	17,01	4,74	0,74	5,39	1,39	104,7	94,6	0
77	43,59	0,05	0,58	1,6	5,35	94,93	83,7	1
78	63,6	3,53	2	3,44	18,33	89,86	98,85	1
79	32,6	3,62	1,32	6,8	4,67	108,94	118,69	0
80	11,89	6,26	0,83	5,85	0,63	97,25	86,41	0
81	20,67	1,81	2,01	10,33	10,33	86,75	75,14	1
82	26,14	7,17	0,17	2,69	0,94	99,1	95,93	0
83	13,88	2,82	2,25	68,09	7,25	73	28,78	1
84	21,49	0,58	4,71	32,58	13,12	74,03	86,18	1
85	16,77	1,81	2,6	14,97	5,07	74,61	96,64	1
86	17,96	2,24	2,17	16,48	3,12	78,82	67,59	1
87	13,86	1,98	2,04	15,91	5,18	81,74	80,22	1
88	42,52	0,65	3,57	9,69	3,77	42,41	118,1	1
89	12,89	6,56	0,51	5,75	0,82	96,59	90,65	0
90	24,41	0,33	3,58	25,75	8,21	63,32	82,29	1
91	16,87	0,17	3,33	26,2	9,01	71,33	86,8	1
92	18,22	1,83	1,27	17,44	5,15	79,4	55,77	1
93	14,29	2,67	3,23	36,11	8,05	79,03	78,61	1
94	0,22	0,01	0,04	0,26	0,1	0,72	1,13	0
95	14,4	0,84	2,56	22,9	9,02	74,85	71,89	1
96	16,79	0,45	4,28	36,95	7,5	68,82	80,6	1
97	15,84	0,22	3,41	30,78	7,7	73,27	93,27	1
98	18,11	2,07	2,46	25,02	6,76	80,02	74,09	1
99	15,16	0,8	2,73	30,69	8,22	76,35	82,62	1
100	26,56	2,95	3,34	18,96	6,48	68,89	83,55	1
101	23,75	0,84	3,41	29,88	7,67	69,83	71,88	1
102	19,29	0,74	2,8	27,8	6,51	75,05	91,73	1
103	12,92	1,98	5,62	38,99	11,99	64,32	108,41	1
104	16,52	1,2	3,65	27,66	8,67	71,57	93,45	1
105	19,95	0,84	2,81	17,89	5,71	74,15	71,65	1
106	19,56	2,95	2,95	19,91	6,72	75,07	66,49	1
107	32,29	12,49	6,59	41,79	3,47	167,6	78,27	0
108	22,53	1,33	5,1	33,7	8,89	59,56	92,02	1
109	14,7	0,81	2,95	30,2	8,66	77,45	109,62	1
110	14,83	2,69	2,6	28,52	7,26	76,73	100,35	1
111	13,55	12,82	3,9	40,71	1,5	130,28	75,98	0
112	13,24	3	2,99	31,39	8,49	77,76	101,9	1
113	23,36	1,49	1,78	10,29	7,85	88,16	86,08	1
114	17,05	1,31	0,7	5,96	4,98	94,08	99,44	1
115	16,82	26,87	18,6	157,08	4,6	314,98	87,43	0
116	45,64	28,02	12,17	27,62	19,56	180,92	145,4	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

117	0	0,53	0,65	0,46	0,48	0,19	0,96	0
118	31,71	12,17	6,95	41,14	2,58	168,62	78,68	0
119	67,09	3,68	1,75	6,17	4,21	107,25	117,58	0
120	84,53	12,04	7,64	62,29	8,27	177,65	95,43	0
121	31	3,34	1,89	6,97	4,26	109,58	164	0
122	24,48	1,78	4,26	16,72	3,84	85,83	83,39	1
123	26,95	1,18	2,93	18,79	2,31	80,71	76,85	1
124	32,83	0	4,31	23,72	2,02	86,05	88,55	1
125	19,03	6,74	0,78	5,83	0,77	96,3	80,77	0
126	15,09	2,17	3,36	22,47	6,11	67,09	85,3	1
127	21,82	2,5	1,71	9,23	5,23	88,5	78,72	1
128	15,62	12,05	7,79	62,05	8,44	177,19	95,42	0
129	181,38	30,2	11,84	27,11	19,15	185,83	144,7	0
130	17,56	2,78	3,44	23,57	7,03	70,72	86,8	1
131	17,86	0,34	0,77	4,01	4,12	92,47	85,47	1
132	33,87	12,83	6,94	41,99	3,31	168,81	79,19	0
133	13,1	0,24	1,42	12,75	6,18	87,45	71,3	1
134	15,23	2,1	3,51	18,84	7,07	81,94	89,99	1
135	15,82	1,96	1,39	12,53	5,31	85,27	88,87	1
136	21,62	17,6	1,58	11,19	18,75	106,69	93,08	0
137	22,35	18,1	1,01	4,29	1,04	86,91	35,36	0
138	28,89	0,56	2,36	6,64	5,91	76,42	106,08	1
139	16,54	1,86	1,37	11,73	9,51	83,94	36,07	1
140	29,74	3,33	1,64	5,23	4,06	108,3	115,81	0
141	14,49	6,06	1,15	10,2	2,27	110,24	99,96	0
142	15,12	2,26	1,75	19,09	3,82	82,73	85,8	1
143	16,99	0,21	2,05	13,15	6,61	82,33	83,96	1
144	20,13	0,37	1,59	10,96	4,67	86,38	63,35	1
145	15,66	0,44	3,84	28,15	6,18	61,52	75,35	1
146	15,38	2,29	2,75	18,96	5,52	73,03	90,34	1
147	25,78	0,72	1,65	6,28	4,85	80,8	93,61	1
148	31,46	12,34	6,27	47,51	5,53	165,33	78,66	0
149	17,48	2,03	2,75	12,99	8,46	82,86	95,06	1
150	13,43	3,88	1,82	6,91	4,07	102,95	118,19	0
151	44,02	0,79	1,46	3,69	5,19	87,53	86,05	1
152	14,21	2,38	3,15	32,28	7,32	74,99	95,2	1
153	13,1	0,92	1,19	9,03	3,6	94,13	83,07	1
154	24,59	2,13	3,08	10,57	5,46	75,6	95,62	1
155	13,81	2,33	0,99	7,85	5,97	90,82	72,88	1
156	18,97	4,14	1,84	5,18	1,73	108,73	104,59	0
157	15,78	1,62	1,01	5,68	5,36	90,66	89,99	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

158	13,07	2,64	2,23	25,87	7,19	84,48	90,59	1
159	13,09	6,88	1,93	20,28	2,84	110,77	96,14	0
160	20,11	0,29	1,14	11,22	2,85	83,42	89,91	1
161	16,71	0,38	0,8	5,35	4,55	95	87,17	1
162	12,87	0,05	2,4	21,35	5,06	78,88	85,36	1
163	12,76	2,15	1,53	14,64	4,49	84,66	87,04	1
164	17,99	1,86	0,91	4,65	6,65	85,76	45,82	1
165	22,84	0,1	2,46	12,26	3,59	73,41	89,7	1
166	18,97	4,14	1,84	5,18	1,73	104,73	115,59	0
167	12,28	1,91	2,4	18,82	7	82,76	86,3	1
168	15,09	2,17	3,36	22,47	6,11	67,09	85,3	1
169	21	0,61	1,11	6,67	5,07	88,88	85,73	1
170	14,07	1,04	2,53	22,85	5,75	78,58	85,61	1
171	59,61	2,69	2,87	5,05	5,61	67,79	87,45	1
172	19,46	7,35	0,36	2,13	1,32	96,28	96,37	0
173	12,99	2,98	22,33	26,23	10,65	86,09	8,08	1
174	15,74	2,17	1,14	9,65	5,38	89,66	57,41	1
175	26,99	2,16	5,42	17,98	8,36	54,13	102,35	1
176	39,8	0,25	0,96	2,01	5,07	91,18	96,94	1
177	24,48	12,18	6,39	41,92	3,59	169,88	75,15	0
178	19,26	0,37	0,16	0,35	2,43	100,64	136,89	0
179	17,55	1,35	1,37	32,87	4,64	85,12	16,66	1
180	146,14	11,18	0,65	15,98	1,69	72,63	68,69	0
181	14,03	12,28	7,58	142,48	1,67	173,8	96,31	0
182	87,49	0	0,78	1,85	3,22	88,3	45,72	1
183	15,75	0,92	1,58	12,16	5,16	86,25	84,44	1
184	19,28	0,73	1,81	11,87	4,11	78,03	92,49	1
185	15,28	1,59	3,8	22,03	5,92	69,09	93,76	1
186	15,32	2,13	1,85	14,56	4,09	79,78	87,71	1
187	20,83	1,02	1,03	4,44	4,26	81,31	67,26	1
188	14,28	1,04	1,55	15,68	4,22	84,99	89,26	1
189	11,43	6,75	0,23	4,44	0,04	96,65	88,46	0
190	18,73	0,23	0,07	0,29	2,82	100,82	113,3	0
191	14,77	12,4	7,44	63,19	8,29	177,52	94,77	0
192	16,99	1,55	5,03	34,11	8,55	60,58	88,54	1
193	21,6	2,27	1,66	8,89	5,31	85,88	87,11	1
194	19,96	3,22	0,88	1,11	3,91	99,19	142,24	0
195	33,3	12,21	0,77	3,79	0,86	91,2	105,79	0
196	58,67	29,94	11,11	26,1	20,67	181,97	148,87	0
197	27,19	1,59	1,27	5,28	5	88,94	80,98	1
198	22,33	3,11	1,97	6,68	3,9	108,59	117,11	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

199	20,56	1,75	2,28	9,8	11,53	85,76	87,61	1
200	25,81	3,38	0,5	1,22	3,71	99,26	111,34	0
201	14,12	4,32	1,53	44,58	7,25	84,03	32,08	1
202	23,09	0,67	4,54	26,15	12,72	74,63	88,33	1
203	14,94	1,63	2,38	14,29	4,55	77,7	91,15	1
204	18,2	0,7	2,1	18	3,38	80,54	74,02	1
205	14,68	1,69	1,74	10,79	4,87	84,89	82,73	1
206	27,91	5,48	0,81	6,95	1,83	105,28	95,72	0
207	15,34	3,91	1,78	6,66	4,74	109,13	119,58	0
208	28,1	0,41	4,14	23,98	8,16	62,07	110,13	1
209	16,99	0,35	3,42	25,8	9,93	70,12	87,2	1
210	17,92	1,8	2,33	21,45	5,65	76	85,38	1
211	15,69	2,46	3,34	27,7	9,62	77,18	90,86	1
212	0,23	0,01	0,04	0,25	0,11	0,68	1,14	0
213	15,69	0,9	2,71	25,36	8,38	72,75	73,67	1
214	18,19	0,33	3,97	31,19	7,63	63,03	87,87	1
215	17	0,38	4,01	37,51	9,36	68,99	105,04	1
216	16,51	2,83	2,61	26,76	7,96	79,41	96,47	1
217	15,45	0,72	3,01	31,98	8,44	72,88	86,96	1
218	23,72	3,44	3,82	19,04	7,14	70,28	84,98	1
219	24,52	0,81	3,52	25,31	8,23	64,63	77,45	1
220	19,44	0,76	0,89	0,87	1,58	100,86	115,56	0
221	17,21	1,73	5,1	31,56	11,08	64,19	105,56	1
222	17,26	1,3	3,96	27,46	9,35	67,13	96,36	1
223	18,4	1,14	2,86	17,92	7,88	72,01	84,48	1
224	18,68	2,81	3	23,56	7,49	69,12	87,6	1
225	22,6	3,92	0,39	1,44	3,09	99,87	103,43	0
226	22,38	1,64	4,43	31,42	8,3	62,6	96,71	1
227	17,27	0,54	3,48	36,92	11,17	75,56	112,94	1
228	15,59	2,28	2,64	28,01	7,28	78,27	99,13	1
229	15,67	12,01	7,76	144,74	1,97	173,23	94	0
230	14,46	3,83	3,37	36,52	9,34	74,22	107,31	1
231	23,92	1,11	0,36	1,66	7,43	98,35	95,98	1
232	15,38	2,24	0,92	6,4	4,71	92,14	95,32	1
233	14,49	12,71	0,42	3,17	0,65	91,55	90,17	0
234	75,04	29,18	11,71	27,23	19,6	182,57	145,9	0
235	21,37	0,69	3,26	13,99	4,3	82,63	103,53	1
236	32,65	12,1	6,08	41,11	3,06	168,73	78,7	0
237	16,32	2,02	3,28	17	6,86	81,36	94,31	1
238	83,77	0	0,43	1,45	2,85	84,73	94,78	1
239	29,62	3,35	0,81	1,81	3,8	99,31	109,51	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

240	26,33	17,21	1,38	11,27	18,19	106,06	98,64	0
241	27,03	0,18	3,3	21,6	2,14	82,56	69,73	1
242	32,26	0	3,13	14,81	2,35	89,78	67,93	1
243	18,33	11,78	1,27	11,96	3,2	109,42	103,17	0
244	22,37	2,89	5,07	29,91	7,69	57,47	90,44	1
245	15,83	0,33	0,63	4,97	3,78	95,59	70,02	1
246	182,04	11,55	1,26	11,24	3,16	109,67	106,33	0
247	34,51	12,41	3,39	40,37	0,42	131,41	172,46	0
248	13,34	0,45	0,85	7,46	5,51	94,38	76,62	1
249	17,87	2,43	1,01	9,4	4,48	88,1	89,02	1
250	20,75	3,44	0,41	1,8	3,88	98,76	111,58	0
251	21,68	0,15	0,86	4,27	0,9	85,37	33,2	1
252	15,89	1,96	1,22	13,79	8,47	84,51	63,84	1
253	27,23	6,28	3,57	58,11	2,16	125,85	124,57	0
254	14,15	4,04	0,46	4,07	6,09	92,43	70,42	1
255	16,18	2,56	1,88	17,29	3,98	82,26	81,45	1
256	16,97	0,22	1,53	10,4	6,49	86,93	84,18	1
257	20,31	0,41	1,37	8,52	3,55	86,09	62,61	1
258	17,67	0,47	3,46	22,31	6,45	67,02	77,11	1
259	16,4	2,64	2,78	17,67	5,41	74,36	94,18	1
260	25,92	0,86	1,24	4,41	4,22	90,09	93,95	1
261	32,93	1,83	4,33	14,78	5,47	81,47	121,95	1
262	18,43	2,03	1,43	6,41	7,51	89,59	94,12	1
263	14,68	1,82	2,25	15,49	4,97	86,68	97,22	1
264	37,84	0	0,86	3,06	3,99	92,41	69,07	1
265	13,92	1,01	1,16	8,45	3,56	89,04	86,1	1
266	25,72	4,91	2,44	9,27	4,37	81,3	98,96	1
267	14,81	2,3	0,68	5,35	5,37	93,36	74,01	1
268	14,15	12,17	4,26	39,89	0,71	129,55	96,11	0
269	26,14	0,33	1,39	6,06	4,85	91,77	95,99	1
270	22,02	0,06	2,28	10,26	5,07	78,12	88,45	1
271	13,32	2,06	0,6	5,03	4,03	94,72	88,91	1
272	16,95	12,58	7,78	140,84	1,63	133,6	46,91	0
273	24,66	0,04	1,79	8,29	3,18	81,13	91,56	1
274	14,06	12,21	0,36	3,99	0,65	91,91	90,85	0
275	31,31	12,09	6,59	41,12	3,2	168,55	76,12	0
276	12,19	1,74	0,61	4,34	5,65	95,55	94,42	1
277	16,15	1,76	3,55	24,56	5,94	63,58	86,61	1
278	21,15	0,58	1,05	5,31	5,06	90,2	89,44	1
279	13,73	2,4	1,9	19,32	4,48	84,7	86,89	1
280	64,93	2,87	5,61	12,41	7,8	53,53	104,17	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

281	26,99	0,34	0,65	3,01	3,68	93,24	69,4	1
282	15,28	3,22	1,18	11,99	8,39	89,82	7,48	1
283	16,59	2,33	2,02	19,7	5,15	85,59	68,03	1
284	28,8 4	2,74	5,44	16,39	8,17	53,78	105,24	1
285	39,84	0,2	1,74	4,73	5,16	83,44	101,72	1
286	24,06	17,25	1,19	11,33	17,24	106,23	98,17	0
287	21	5,69	8,14	89,51	1,95	179,78	74,72	0
288	12,47	8,25	0,98	5,07	0,68	95,09	82,7	0
289	110,16	1,21	3,25	4,04	6,03	61,73	104,22	1
290	65,86	0	0,3	0,94	3,96	96,01	47,19	1
291	16,04	0,76	1,34	9,35	4,84	87,85	87,48	1
292	19,92	0,76	1,89	10,1	4,13	78,59	100,83	1
293	17,08	0,89	4,07	25,98	5,57	68,64	95,19	1
294	31,15	1,03	1,45	5,27	4,1	80,67	68,21	1
295	14,48	1	1,17	10,86	3,36	88,28	93,49	1
296	10,92	6,91	1,27	11,31	11,94	93,88	90,72	1
297	18,35	3,7	0,09	0,56	2,59	101,62	104,14	0
298	6,35	4,36	0,88	10,15	3,31	96,64	98,2	0
299	18,18	1,78	5,02	30,97	9,06	62,96	92,01	1
300	21,17	1,3	2,85	12,88	4,3	62,66	153,4	1
301	32,52	0	1,38	4,12	6,52	86,56	88,61	1
302	24,55	2,15	0,08	23,35	2,83	99,36	108,92	0
303	25,37	3,58	1,11	5,05	4,44	88,6	93,4	1
304	20,46	1,76	2,82	12,97	11,22	83,03	88,36	1
305	21,39	1,55	1,01	5,46	6,04	94,02	79,77	1
306	28,12	4,8	1,05	22,8	2,2	95,5	204,11	0
307	11,24	4,61	0,22	2,58	3,17	97,33	117,14	0
308	14,9	4,88	1,77	53,86	6,39	81,99	32,56	1
309	8,74	5,02	0,89	32,68	3,97	96,55	100,53	0
310	398,57	3,07	2,61	2,44	11,22	78,45	522,07	1
311	22,82	0,73	3,93	20,47	11,65	78,61	95,44	1
312	15,81	1,76	1,35	7,38	4,38	86,52	96,2	1
313	19,15	1,04	1,24	10,13	2,38	89,12	74,97	1
314	14,78	1,45	1,32	8,79	3,78	88,45	87,76	1
315	29,58	4,22	0,72	25,48	1,88	93,24	119,59	0
316	16,6	5,16	0,49	1,67	2,63	96,77	102,82	0
317	20,47	0,36	4,09	26,25	7,79	62,72	86,05	1
318	19,41	0,48	4,84	39,56	9,04	65,69	72,96	1
319	14,07	1,53	3,09	24,01	7,87	70,08	72,43	1
320	15,94	2,65	3,57	26,26	7,12	67,48	90,55	1
321	27,6	0,22	5,31	28,54	8,87	58,32	88,84	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

322	16,15	3,82	2,36	21,46	6,77	79,6	78,18	1
323	17,11	0,72	3,74	33,13	8,34	67,87	78,53	1
324	22,47	3,63	4,67	24,41	7,72	60,14	80,43	1
325	21,66	0,45	4,56	24,2	9,18	65,79	80,9	1
326	19,57	1,98	4,53	30,6	6,74	60,56	79,71	1
327	26,68	0,86	4,28	29,38	8,61	61,51	57,45	1
328	19,26	0,81	3,66	26,13	6,72	65,1	77,96	1
329	19,65	2,45	5,63	39,31	11,23	65,59	68,59	1
330	19,08	1,74	5	27,45	9,16	62,23	88,38	1
331	19,63	1,33	5,07	30,16	10,74	61,15	78,5	1
332	20,01	1,37	3,2	19,78	8,64	70,02	84,78	1
333	21,6	2,9	4,79	28,42	9,07	60,15	102,18	1
334	23,89	2,99	4,39	26,91	9,53	61,06	80,12	1
335	19,92	2,45	3,7	24,4	8,52	77,19	73,1	1
336	20,13	0,64	2,8	25,44	7,43	73,26	82,63	1
337	16,56	2,55	2,12	19,72	6,76	82,53	92,58	1
338	7,7	2,7	1,4	9,8	4,65	98,82	108	0
339	22,71	2,17	1,54	7,44	4,75	84,99	93,28	1
340	24	6,8	0,43	24,3	6	98,99	110,3	0
341	16,2	2,15	2,05	15,31	3,78	79,67	89,13	1
342	14,86	2,03	0,83	6,17	3,68	92,92	90,22	1
343	15,88	1,09	2,33	15,12	3,67	91,94	93,87	1
344	61,6	8,73	0,42	1,15	1,08	87,95	110,4	0
345	65,93	6,8	0,78	5,63	2,76	98,5	339,23	0
346	23,09	1,84	2,85	10,9	4,06	87,59	97,91	1
347	34,84	4,79	3,3	30,31	3,45	99,73	195,28	0
348	62,02	0,43	3,04	3,53	4,36	50,66	279,06	1
349	57,67	0	0,98	28,7	1,88	111,55	146,59	0
350	38,81	0	0,76	18,96	1,72	100,43	145,6	0
351	25,83	2,65	2,86	10,68	5,37	90	81,49	1
352	27,34	0,7	3,6	20,42	2,99	78,83	97,7	1
353	40,76	0	1,54	6,04	2,99	94,19	79,71	1
354	18,25	7,73	1,12	11,76	4,25	99,21	91,25	0
355	16,77	2,62	2,86	22,24	7,24	74,57	86,81	1
356	0,15	0,02	0	0,04	0,04	0,96	0,81	0
357	150,25	2,45	0,37	15,43	2,32	98,12	273,44	0
358	35,78	3,34	1,14	6,99	4,46	109,69	119,07	0
359	15,64	1,29	0,48	3,7	4,31	95,7	73,84	1
360	18,46	2,87	2,02	9,92	6,19	90,57	99,47	1
361	13,84	5,31	0,68	10,97	2,2	98,71	103,56	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

362	19,22	6,32	0,22	10,25	4,31	98,28	97,88	0
363	27,29	0,6	0,78	3,04	0,84	93,33	94,13	1
364	33,89	3,26	2,44	7,84	6,07	79,17	108,28	1
365	15,11	4,7	0,54	15,9	0,61	98,71	102,5	0
366	21,51	3,2	0,73	12,12	1,3	95,73	189,78	0
367	11,03	5,31	0,78	20,16	1,67	98,84	102,05	0
368	14,23	2,88	1,55	16,29	3,41	85,75	82,26	1
369	15,93	0,47	1,19	8,61	5,17	90,07	75,08	1
370	16,85	0,24	1,23	10,44	4,74	88,95	61,16	1
371	19,04	0,68	3,75	21,65	6,57	64,79	75,69	1
372	15,87	5,99	0,2	20,3	4,07	97,91	96,76	0
373	21,49	4,78	0,22	8,9	3,41	97,5	102,19	0
374	26,58	6,73	1,07	15,03	3,12	97,22	136,16	0
375	19,52	3,07	2,07	10,01	7,07	84,02	89,57	1
376	20,52	3,25	0,21	1,83	3,78	99,79	104,84	0
377	30,6	0,41	0,73	3,14	3,99	94,68	86,06	1
378	13,35	4,15	0,34	20,59	2,53	99,92	99,34	0
379	24,33	4,25	3,56	13,8	5,43	74,4	95,11	1
380	13,08	4,94	0,5	24,25	4,94	96,48	169,07	0
381	17,04	2,78	0,81	4,54	5,05	93,2	89,48	1
382	7,3	5,51	0,98	23,5	1,2	89,7	113,18	0
383	23,11	0,47	0,62	2,84	3,81	94,09	77,47	1
384	20,79	0,66	1,76	10,02	4,55	85,23	78,97	1
385	12,2	6,91	0,07	0,46	1,39	99,47	95,7	1
386	24,77	0,2	2,38	11	3,92	76,94	92,45	1
387	14,53	12,09	3,79	40,93	0,43	130,86	77,1	0
388	16,74	5,33	0,8	31,1	1,72	86,21	139,35	0
389	16,87	4,55	1,11	6,32	6,34	92,28	87,71	1
390	17,63	2	3,21	23,68	5,58	67,75	82,97	1
391	59,46	1,29	1,84	7,15	10,42	86,47	81,71	1
392	18,04	0,66	0,57	3,24	3,87	95,01	78,95	1
393	11,91	1,29	1,96	25,62	4,48	83,94	84,79	1
394	15,58	8,5	0,52	21,29	2,3	95,76	99,71	0
395	43,35	15,15	16,4	35,16	23,4	212,62	202,45	0
396	25,23	1	1,05	4,45	3,45	89,34	83,01	1
397	16,54	4,86	0,73	5,77	1,39	104,8	94,92	0
398	16,43	3,88	1,96	16,37	5,65	85,92	69,58	1
399	27,88	2,62	3,33	10,58	8,02	70,03	100,42	1
400	13,66	0,29	0,52	4,62	2,37	95,11	55,7	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

401	6,5	6,3	0,71	20,65	2,75	84,75	242,74	0
402	5,7	3,97	0,1	17,71	3,24	99,07	80,09	0
403	13,6	4,93	0,51	7,94	0,54	96,84	99,05	0
404	39,76	0,36	1,29	3,17	4,1	86,97	91,27	1
405	35,51	0	0,3	1,12	3,46	96,71	71,09	1
406	17,11	2,98	1,48	9,54	6,64	87,41	87,43	1
407	17,31	2,9	0,65	4,02	4,92	94,95	87,58	1
408	18,67	1,28	1,7	9,61	3,71	79,75	87,32	1
409	30,24	1,22	1,95	8,68	4,26	82,57	75,24	1
410	16,45	1,78	1,61	10,92	4,13	84,34	96,4	1
411	21,88	0,91	1,22	5,44	0,81	88,8	96,43	1
412	14	2,15	1,16	12,51	3,76	88,8	89,96	1
413	7,57	3,9	0,34	12,82	2,54	95,87	97,25	0
414	15,48	6,28	3,8	58,05	3,29	125,51	104,91	0
415	20,41	2,33	3,91	29,22	7,88	69,26	87,87	1
416	17,11	2,36	1,65	9,07	4,82	86,48	89,99	1
417	8,5	4,55	1,89	20,26	3,38	96,45	145,02	0
418	32,52	0	1,38	4,12	6,52	86,56	88,61	1
419	16,72	1,89	1,38	7,22	5,83	90,54	92,78	1
420	32,37	12,85	6,52	41,14	3,58	168,39	78,19	0
421	38,58	0,38	0,41	1,42	3,32	95,69	74,67	1
422	15,06	2,37	0,81	5,14	5,73	96,08	78,92	1
423	25,68	6,3	1,83	11,41	1,97	112,09	286,99	0
424	14,1	7,03	0,49	14,84	0,61	94,78	93,82	0
425	11,97	6,67	0,55	5,48	0,59	96,16	85,01	0
426	7,39	4,7	0,95	25,62	4,73	107,5	109,94	0
427	20,57	1,21	4,09	14,19	2,14	88,72	94,69	1
428	24,27	0,75	3,29	16	9,97	80,15	97,72	1
429	16,74	5,17	0,51	3,2	1,68	97,13	103,93	0
430	8,62	4,79	0,97	23,94	2,36	90,91	127,72	0
431	7,11	5,03	0,72	21,46	1,28	94,02	95,73	0
432	15,49	3,08	0,66	4,21	3,97	93,98	86,07	1
433	15,09	2,98	1,16	9,21	6,12	88,95	91,82	1
434	21,34	1,88	3,06	24,62	6,72	71,77	81,08	1
435	9,12	8,02	1,04	37,59	3,94	124,52	85,18	0
436	20,02	0,4	3,39	35,46	6,29	73,19	56,08	1
437	16,14	1,83	2,78	21,55	7,37	73,23	76,3	1
438	7,17	7,27	0,78	24,46	6,15	102,95	82,03	0
439	24,95	1,14	2,11	13,13	4,66	85,11	64,22	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

440	15,84	3,65	1,77	19,61	6,03	84,4	65,05	1
441	13,06	1,09	2,92	32,83	7,24	71,7	69,38	1
442	19,39	3,82	3,25	18,98	6,52	71,62	66,28	1
443	20,13	0,67	3,04	20,76	8,51	75,89	70,24	1
444	19,91	5,2	2,6	16,77	6,34	76,64	65,7	1
445	31,39	0,81	4,71	26,4	8,8	55,41	58,58	1
446	19,19	1,21	4,02	37,34	7,5	61,45	54,64	1
447	15,64	2,28	3,43	31,18	8,97	72,09	60,31	1
448	22,33	1,46	4,12	28,95	7,69	67,78	72,35	1
449	15,51	2,65	3,85	28,59	9,15	67,47	63,02	1
450	8,9	8,66	1,13	27,13	5,02	108,6	60,02	0
451	17,9	3,77	1,9	18,74	5,89	81,02	62,21	1
452	23,47	0,82	4,67	29,64	9,66	62,78	70,85	1
453	25,23	1,78	3,2	24,37	7,46	69,47	51,94	1
454	20,22	3,7	3,27	22,34	7,19	81,83	62,5	1
455	12,88	1,28	1,73	21,99	8,22	85,18	77,12	1
456	14,38	2,97	1,78	17,65	6,6	85,59	89,13	1
457	16,94	7,01	2,23	20,77	7,56	80,69	62,93	1
458	13,54	6,61	2,51	25,01	6,66	80,53	77,75	1
459	23,98	1,49	0,3	1,79	6,25	98,87	87,56	1
460	14,05	2,24	0,87	6,73	3,66	93,06	91,04	1
461	16,63	2,2	1,58	8,45	4,68	91,65	91,4	1
462	7,97	5,72	0,94	3,15	3,01	81,75	327,2	0
463	6,96	2,83	0,75	2,86	4,57	96,2	110,07	0
464	61,53	0,29	2,42	3,4	6,14	87,6	84,51	1
465	56,58	0,58	2,59	3,83	4,92	69,91	303,25	1
466	64,86	0	1,92	5,53	1,76	72,96	85,03	1
467	64,86	0	1,92	5,53	1,76	72,96	85,03	1
468	27,25	2,83	4,34	15,84	6,05	81,71	81,28	1
469	35,61	2,53	5,57	19,75	2,87	69,29	74,5	1
470	37,15	0	3,32	10,57	3,85	93,4	70,73	1
471	9,61	10,71	1,1	13,82	6,57	92,5	110,3	0
472	17,17	2,06	3	24,24	7,35	74,14	72,54	1
473	0,19	0,03	0	0,02	0,04	0,97	0,78	0
474	8,95	8,31	0,69	11,5	8,8	97,93	748,41	0
475	25,67	3,89	2,76	21,03	2,61	124,52	184,96	0
476	17,85	6,26	5,83	44,46	2,42	158,55	66,15	0
477	19,33	6,38	1,25	35,63	4,41	106,45	99,49	0
478	20,13	2,78	0,65	3,54	5,31	93,39	76,66	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

479	26,81	6,73	1,22	35,3	3,59	130,42	88,99	0
480	37,93	5,55	0	22,89	0,94	92,87	99,6	0
481	46,66	3,19	1,79	3,81	6,65	81,41	111,08	1
482	15,56	2,8	1,59	12,88	1,18	85,88	86,92	1
483	25,27	5,57	0,59	23,91	2,56	83,99	154,71	0
484	8,06	4,87	1,03	17,89	0,51	96,41	97,92	0
485	14,74	3,51	1,47	14,47	3,49	86,3	91,27	1
486	24,8	2,15	1,32	5,59	4,7	87,78	75,19	1
487	23,35	0,9	1,39	10,94	4,2	85,15	62,19	1
488	20,29	1,35	3,86	20,48	6,99	63,47	77,88	1
489	17,49	3,97	0,83	4,95	5,36	92,03	93,31	1
490	6,12	3,4	1,12	18,69	5,84	120,02	95,42	0
491	28,63	2,69	2,73	10,93	4,93	81,38	107,61	1
492	22,03	3,62	2,47	10,31	7,27	79,44	92,52	1
493	20,45	3,78	1,49	9,89	4,77	89,04	102,49	1
494	27,15	0,72	0,72	2,59	4,33	93,4	81,94	1
495	18,81	4,24	1,06	5,58	4,98	89,37	88,51	1
496	24,77	4,28	2,79	10,35	4,94	79,13	95,8	1
497	48,43	2,13	1,71	6,86	5,36	85,12	88,9	1
498	7,63	6,63	0,62	2,91	3,34	94,63	90,04	0
499	15,14	5,4	0,45	14,31	2,25	85,57	118,94	0
500	20,13	3,38	1,49	8,67	5,11	86,98	78,47	1
501	25,36	3,1	1,78	7,99	4,89	81,62	82,67	1
502	20,93	17,09	1,94	11,27	18,84	106,12	93,67	0
503	30,76	0,33	2,93	11,39	4,54	70,51	84,18	1
504	13,08	6,27	1,57	20,97	2,27	110,48	96,8	0
505	19,35	0,72	2,89	12,7	3,86	65,36	140,74	1
506	14,6	2,21	2,37	14,28	7,51	83,71	94,54	1
507	21,78	3,74	2,15	13,33	6,06	78,56	87,19	1
508	29,85	0,6	1,96	7,09	7,97	85,4	81,74	1
509	19,29	0,65	1,61	7,88	5,05	84,96	954,8	1
510	11,9	2,01	2,48	26,78	4,87	80,13	88,98	1
511	15,77	3,85	1,29	11,04	4,51	87,66	90,31	1
512	45,63	29,31	11,02	27,26	19,09	182,28	146,43	0
513	25,84	2,55	1,27	4,95	4,26	87,05	83,82	1
514	8,86	9,16	1,31	15,05	2,95	89,07	97,97	0
515	25,35	2,99	1,88	10,5	7	85,15	69,08	1
516	32,11	4,6	2,53	7,63	7,42	76,53	90,53	1
517	17,94	5,25	0,6	6,88	2,94	96,59	105,58	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

518	22,18	4,93	2,03	18,71	2,84	99,34	182,25	0
519	8,01	3,5	0,15	0,91	2,39	93,97	107,13	0
520	12,78	7,23	0,15	2,28	0,01	99,9	99,11	0
521	31,75	0,78	1,93	6,28	4,3	81,01	79,63	1
522	27,22	0,26	0,61	2,56	4,46	92,45	68,6	1
523	19,3	2,95	2,16	12,59	6,06	78,06	91,4	1
524	18,49	4,49	0,93	5,17	5,61	91,51	85,54	1
525	18,95	1,36	1,98	10,57	4,7	78,93	92,85	1
526	16,6	26,24	18,7	154,28	3,11	315,38	87,24	0
527	19,77	2,76	1,57	8,14	4,96	84	95,62	1
528	7,51	2,7	0,36	1,77	0,15	96,51	89,6	0
529	7,18	4,59	1,24	10,74	3,91	111,79	85,92	0
530	8,76	3,92	1,18	11,5	2,32	111,86	96,38	0
531	8,2	5,59	1,2	23,7	2,52	97,84	90,52	0
532	22,1	2,31	3,68	25,24	8,43	72,4	90,03	1
533	19,64	3,24	1,51	6,97	4,27	88,24	91,01	1
534	5,97	3,19	1,08	10,8	2,61	73,3	145,95	0
535	27,37	0,31	0,69	2,54	5,35	93,34	87,2	1
536	19,3	3,97	0,85	4,27	5,48	93,56	90,78	1
537	8,23	4,56	0,69	2,55	4,32	99,01	105,52	0
538	127,26	0,53	1,91	2,9	4,42	77,83	75,58	1
539	16,54	4,02	1,7	10,96	6,11	86,81	87	1
540	22,85	3,33	1,45	11,82	2,1	107,91	236,05	0
541	14,82	5,88	1	12,34	1,17	99,88	92,25	0
542	7,3	5,58	0,62	6,14	0,67	93,76	82,31	0
543	22,07	4,81	1,44	25,22	1,55	94,72	110,97	0
544	21,47	1,18	7,57	27,13	8,53	79,17	91,91	1
545	24,58	0,7	2,79	12,71	10,03	82,2	94,57	1
546	6,87	3,92	0,91	18,37	3,33	95,97	95,16	0
547	7,8	4,35	0,45	17,79	1,28	96,93	66,85	0
548	15,88	12,03	7,46	62,71	8,06	177,9	95,93	0
549	15,35	2,21	0,84	4,86	4,16	92,08	83,74	1
550	23,22	3,26	2,36	15,92	6,54	83,49	94,78	1
551	22,16	2,32	3,66	24,14	7,57	67,46	93,9	1
552	11,29	5,04	8,17	89,26	1,95	175,25	83,8	0
553	18,93	0,4	3,26	32,36	7,26	73,85	72,18	1
554	19,29	3,26	2,89	17,19	7,43	72,02	73,44	1
555	28,51	7,77	2,33	14,2	7,84	79,25	89,56	1
556	25,03	1,02	2,54	13,54	6,46	81,28	96,38	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

557	17,65	2,02	2,62	27,92	7,2	77,55	84,23	1
558	19,78	1,45	2,95	29,87	7,13	72,64	79,98	1
559	20,65	4,58	3,18	20,87	6,69	70,56	72,64	1
560	21,13	0,88	2,89	19,43	8,09	76,28	73,95	1
561	21,01	3,7	3,23	19,39	6,92	78	74,2	1
562	28,82	0,51	4,64	24,39	8,95	62,06	74,14	1
563	22,32	1,63	2,98	30,03	5,74	72,51	68,55	1
564	18,37	2,21	3,18	25,38	8,11	74,52	59,65	1
565	27,91	1,3	3,7	22,74	7,48	69,54	75,07	1
566	19,32	2,7	3,66	22,81	9,19	69,97	74,11	1
567	8,88	11,18	0,91	20,9	5,07	79,81	104,32	0
568	20	4,68	2,22	18,39	7,11	78,84	94,12	1
569	27,1	0,5	5,65	36,71	10,58	56,85	90,01	1
570	23,71	1,63	2,97	22,02	7,05	71,63	66,39	1
571	22,66	2,66	4,24	30,08	7,75	79,18	79,12	1
572	13,69	1,04	2,92	32,78	11,14	79,99	75,18	1
573	17,66	3,3	2,31	18,96	6,65	80,62	98,26	1
574	15,51	6,03	2,13	19,69	7,75	81,59	80,96	1
575	15,43	6,4	2,43	26,22	7,53	80,69	74,75	1
576	23,66	5,3	0,25	1,73	2,5	102,1	82,76	0
577	8,51	6,7	0,61	51,97	4,25	149,4	86,63	0
578	16,96	8,22	0,72	27,61	3,12	98,53	85,81	0
579	83,55	6,83	1,37	32,66	2,53	88,31	265,66	0
580	27,35	4,85	2,96	11,13	4,75	83,09	92,57	1

LAMPIRAN C

NORMALISASI DATA

Tabel C.1 Normalisasi Data

NO	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0,1600	0,1076	0,1120	0,0173	0,1449	0,1803	0,5061	1
2	0,1577	0,9811	0,4935	0,1780	0,8452	0,382	0,1525	0
3	0,0659	0,4437	0,0717	0,0437	0,0633	0,2015	0,1047	0
4	0,0596	0,0252	0,1845	0,1062	0,168	0,2336	0,074	1
5	0,0527	0,0464	0,1635	0,1246	0,1056	0,2209	0,0705	1
6	0,0600	0	0,1357	0,0861	0,0795	0,1642	0,1260	1
7	0,0523	0,2467	0,112	0,0173	0,0274	0,3109	0,1006	0
8	0,0418	0,094	0,1308	0,1271	0,2531	0,2246	0,0804	1
9	0,0454	0,1053	0,0779	0,0981	0,2441	0,2803	0,0839	1
10	0,0444	0,1023	0,0421	0,0332	0,0778	0,3317	0,1312	0
11	0,3402	0	0,0609	0,0137	0,3189	0,3835	0,0875	1
12	0,0447	0,1093	0,1639	0,1483	0,336	0,2263	0,0934	1
13	0,0702	0,0026	0,0228	0,0141	0,1505	0,2961	0,0912	1
14	0,1026	0,1043	0,0596	0,043	0,1834	0,3231	0,4865	0
15	0,0348	0,0056	0,0493	0,0604	0,2471	0,2849	0,0753	1
16	0,0358	0,0775	0,172	0,1571	0,2864	0,2481	0,1009	1
17	0,0413	0,0281	0,0296	0,0835	0,1800	0,2946	0,0908	1
18	0,0695	0,5596	0,0533	0,0725	0,7597	0,3377	0,0963	0
19	0,0790	0,4007	0,3959	0,2598	0,1659	0,2877	0,0373	0
20	0,0916	0	0,0873	0,0304	0,2664	0,2515	0,1112	1
21	0,0484	0,0669	0,0663	0,0647	0,4711	0,2703	0,1525	1
22	0,1229	0,4255	0,3072	0,2652	0,1458	0,5283	0,0811	0
23	0,0285	0,0993	0,0533	0,0662	0,3053	0,2742	0,0232	1
24	0,0410	0,0881	0,082	0,1238	0,1945	0,2577	0,087	1
25	0,0481	0,0209	0,1106	0,0944	0,3044	0,2491	0,0809	1
26	0,0452	0,0699	0,0591	0,0537	0,1988	0,2749	0,0611	1
27	0,0357	0,0126	0,1608	0,1937	0,2377	0,1974	0,0711	1
28	0,0378	0,0772	0,1393	0,1462	0,2561	0,2258	0,0959	1
29	0,0406	0,0278	0,0394	0,0327	0,2249	0,2867	0,091	1
30	0,0910	0,1477	0,1679	0,0394	0,1971	0,3604	0,1272	0
31	0,0461	0,0884	0,1424	0,1003	0,3694	0,2446	0,0104	1
32	0,0304	0,0493	0,094	0,107	0,1770	0,2508	0,1001	1
33	0,1394	0,0606	0,0779	0,0180	0,2394	0,2618	0,1054	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

34	0,0309	0,1060	0,0837	0,1788	0,2245	0,2577	0,0762	1
35	0,0357	0,0093	0,0457	0,0485	0,1608	0,285	0,0849	1
36	0,0661	0,1457	0,0349	0,0083	0,1595	0,3147	0,1119	0
37	0,0343	0,3957	0,0739	0,0709	0,1484	0,3305	0,1050	0
38	0,0726	0,1073	0,0685	0,0421	0,1740	0,3482	0,1242	0
39	0,0338	0,1036	0,0748	0,0833	0,2215	0,2702	0,0824	1
40	0,0260	0,0659	0,1245	0,1746	0,3536	0,2579	0,0876	1
41	0,0281	0,1914	0,0040	0,0334	0,0248	0,3157	0,0825	0
42	0,0351	0,0033	0,0448	0,0642	0,1009	0,2673	0,078	1
43	0,0403	0,0119	0,0546	0,0702	0,1736	0,2895	0,0847	1
44	0,0290	0,0056	0,1097	0,1541	0,2086	0,2407	0,0921	1
45	0,0324	0,0563	0,0667	0,0928	0,2202	0,2768	0,0907	1
46	0,0529	0,5781	0,0712	0,0652	0,7012	0,3495	0,0967	0
47	0,0516	0,0119	0,1151	0,0835	0,1693	0,2309	0,0933	1
48	0,0726	0,1073	0,0237	0,0103	0,1313	0,3133	0,1252	0
49	0,0304	0,0533	0,1111	0,1363	0,3091	0,2621	0,0863	1
50	0,0418	0,094	0,1308	0,1271	0,2531	0,2246	0,0804	1
51	0,0338	0,0079	0,0448	0,0425	0,2236	0,2844	0,0932	1
52	0,0274	0,1	0,1079	0,1124	0,2561	0,2538	0,0836	1
53	0,1611	0,0825	0,1290	0,0313	0,2467	0,1700	0,0544	1
54	0,0559	0,0119	0,026	0,0168	0,1804	0,2975	0,0742	1
55	0,0339	0,0884	0,1706	0,3690	0,5956	0,2445	0,0116	1
56	0,0422	0,0692	0,1227	0,1746	0,2753	0,2428	0,0541	1
57	0,0677	0,0755	0,2262	0,1175	0,3437	0,1727	0,0993	1
58	0,1223	0,0219	0,0349	0,0100	0,2074	0,2906	0,0815	1
59	0,0558	0,1046	0,0233	0,0211	0,0953	0,3156	0,1091	0
60	0,0430	0,1652	0,0443	0,0322	0,0962	0,3299	0,0987	0
61	0,0294	0,0692	0,0690	0,1855	0,1979	0,2674	0,0142	1
62	0,0707	0,0219	0,1048	0,0501	0,2296	0,2422	0,0974	1
63	0,0253	0,1954	0,3609	0,5604	0,0479	0,5577	0,086	0
64	0,1706	0,2252	0,0264	0,0020	0,0778	0,3088	0,0447	0
65	0,0305	0,0321	0,0703	0,0914	0,2373	0,2696	0,0882	1
66	0,0414	0,0301	0,0802	0,0777	0,1779	0,2498	0,0902	1
67	0,0529	0,0464	0,1406	0,1070	0,2185	0,2320	0,0969	1
68	0,0368	0,0560	0,0878	0,0977	0,1787	0,2492	0,0919	1
69	0,0808	0,0066	0,1558	0,0521	0,2847	0,1504	0,0723	1
70	0,0398	0,0454	0,0761	0,1115	0,2146	0,2631	0,093	1
71	0,0333	0,2301	0,0887	0,1305	0,1124	0,3508	0,1005	0
72	0,0696	0,1235	0,0811	0,0405	0,1975	0,3532	0,1222	0
73	0,0375	0,4020	0,0264	0,0208	0,0197	0,2905	0,0943	0
74	0,0425	0,0589	0,2306	0,246	0,3596	0,1895	0,0829	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

75	0,0371	0,1219	0,073	0,0652	0,2561	0,274	0,0856	1
76	0,0427	0,1570	0,0331	0,0342	0,0590	0,3316	0,0983	0
77	0,1094	0,0017	0,026	0,0101	0,2283	0,3006	0,0869	1
78	0,1596	0,1169	0,0896	0,0218	0,7832	0,2845	0,1028	1
79	0,0818	0,1199	0,0591	0,0432	0,1992	0,345	0,1236	0
80	0,0298	0,2073	0,0372	0,0371	0,0265	0,3079	0,0898	0
81	0,0519	0,0599	0,0900	0,0656	0,4412	0,2746	0,0779	1
82	0,0656	0,2374	0,0076	0,017	0,0398	0,3138	0,0997	0
83	0,0348	0,0934	0,1008	0,4334	0,3095	0,231	0,0293	1
84	0,0539	0,0192	0,2109	0,2073	0,5605	0,2343	0,0895	1
85	0,2183	0,0599	0,1164	0,0952	0,2163	0,2361	0,1005	1
86	0,0451	0,0742	0,0972	0,1048	0,1330	0,2495	0,0700	1
87	0,0348	0,0656	0,0914	0,1012	0,2210	0,2587	0,0833	1
88	0,1067	0,0215	0,1599	0,0616	0,1608	0,1340	0,1230	1
89	0,0323	0,2172	0,0228	0,0365	0,0346	0,3058	0,0942	0
90	0,0612	0,0109	0,1603	0,1638	0,3506	0,2003	0,0854	1
91	0,0423	0,0056	0,1491	0,1667	0,3848	0,2257	0,0902	1
92	0,0457	0,0606	0,0569	0,1109	0,2198	0,2513	0,0576	1
93	0,0359	0,0884	0,1446	0,2298	0,3437	0,2501	0,0816	1
94	0,0006	0,0003	0,0018	0,0015	0,0038	0,0017	0,0004	0
95	0,0361	0,0278	0,1146	0,1457	0,3852	0,2369	0,0745	1
96	0,0421	0,0149	0,1917	0,2351	0,3202	0,2177	0,0837	1
97	0,0397	0,0073	0,1527	0,1958	0,3288	0,2319	0,0969	1
98	0,0454	0,0685	0,1102	0,1592	0,2886	0,2533	0,0768	1
99	0,038	0,0265	0,1223	0,1953	0,3510	0,2416	0,0858	1
100	0,0666	0,0977	0,1496	0,1206	0,2766	0,218	0,0868	1
101	0,0596	0,0278	0,1527	0,1901	0,3275	0,2209	0,0745	1
102	0,0484	0,0245	0,1254	0,1769	0,2779	0,2375	0,0953	1
103	0,0324	0,0656	0,2517	0,2481	0,5122	0,2035	0,1128	1
104	0,0414	0,0397	0,1635	0,176	0,3702	0,2265	0,0971	1
105	0,0501	0,0278	0,1258	0,1138	0,2437	0,2347	0,0743	1
106	0,0491	0,0977	0,1321	0,1266	0,2869	0,2376	0,0689	1
107	0,0810	0,4136	0,2951	0,2659	0,1479	0,5311	0,0812	0
108	0,0565	0,0440	0,2284	0,2144	0,3796	0,1884	0,0956	1
109	0,0369	0,0268	0,1321	0,1922	0,3698	0,2451	0,1141	1
110	0,0372	0,0891	0,1164	0,1815	0,3100	0,2428	0,1044	1
111	0,034	0,4245	0,1747	0,2591	0,0637	0,4127	0,0788	0
112	0,0332	0,0993	0,1339	0,1997	0,3625	0,2461	0,106	1
113	0,0586	0,0493	0,0797	0,0654	0,3352	0,2791	0,0894	1
114	0,0428	0,0434	0,0313	0,0378	0,2125	0,2979	0,1034	1
115	0,0422	0,8897	0,8330	1	0,1962	0,9987	0,0908	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

116	0,1145	0,9278	0,5450	0,1757	0,8358	0,5734	0,1516	0
117	0	0,0175	0,0291	0,0028	0,0201	0	0,0002	0
118	0,0796	0,403	0,3112	0,2618	0,1099	0,5344	0,0817	0
119	0,1683	0,1219	0,0784	0,0392	0,1796	0,3397	0,1224	0
120	0,2121	0,3987	0,3421	0,3965	0,3531	0,5630	0,0992	0
121	0,0778	0,1106	0,0846	0,0443	0,1817	0,3471	0,1711	0
122	0,0614	0,0589	0,1908	0,1063	0,1637	0,2717	0,0866	1
123	0,0676	0,0391	0,1312	0,1195	0,0983	0,2555	0,0797	1
124	0,0824	0	0,1930	0,1509	0,0859	0,2724	0,0920	1
125	0,0477	0,2232	0,0349	0,037	0,0325	0,3049	0,0838	0
126	0,0379	0,0719	0,1505	0,1429	0,2608	0,2123	0,0886	1
127	0,0547	0,0828	0,0766	0,0586	0,2232	0,2802	0,0817	1
128	0,0392	0,399	0,3489	0,3949	0,3604	0,5616	0,0992	0
129	0,4551	1	0,5302	0,1725	0,8183	0,5890	0,1509	0
130	0,0441	0,0921	0,1541	0,1499	0,3001	0,2238	0,0902	1
131	0,0448	0,0113	0,0345	0,0254	0,1757	0,2928	0,0888	1
132	0,0850	0,4248	0,3108	0,2672	0,1411	0,5350	0,0822	0
133	0,0329	0,0079	0,0636	0,0811	0,2638	0,2768	0,0739	1
134	0,0382	0,0695	0,1572	0,1198	0,3018	0,2594	0,0935	1
135	0,0397	0,0649	0,0622	0,0797	0,2266	0,2699	0,0923	1
136	0,0542	0,5828	0,0708	0,0711	0,8012	0,3379	0,0967	0
137	0,0561	0,5993	0,0452	0,0272	0,0440	0,2751	0,0362	0
138	0,0725	0,0185	0,1057	0,0421	0,2522	0,2419	0,1104	1
139	0,0415	0,0616	0,0614	0,0746	0,4062	0,2657	0,0370	1
140	0,0746	0,1103	0,0734	0,0332	0,1732	0,343	0,1206	0
141	0,1600	0,2007	0,0515	0,0648	0,0966	0,3492	0,104	0
142	0,0379	0,0748	0,0784	0,1214	0,1629	0,2619	0,0891	1
143	0,0426	0,007	0,0918	0,0836	0,2822	0,2606	0,0872	1
144	0,0505	0,0123	0,0712	0,0697	0,1992	0,2735	0,0656	1
145	0,0393	0,0146	0,1720	0,1791	0,2638	0,1946	0,0782	1
146	0,0386	0,0758	0,1232	0,1206	0,2356	0,2311	0,0939	1
147	0,0647	0,0238	0,0739	0,0399	0,2069	0,2558	0,0973	1
148	0,0789	0,4086	0,2808	0,3024	0,2360	0,5239	0,0816	0
149	0,0439	0,0672	0,1232	0,0826	0,3613	0,2623	0,0988	1
150	0,0337	0,1285	0,0815	0,0439	0,1736	0,3260	0,1231	0
151	0,1104	0,0262	0,0654	0,0234	0,2215	0,2771	0,0894	1
152	0,0357	0,0788	0,1411	0,2054	0,3125	0,2373	0,099	1
153	0,0329	0,0305	0,0533	0,0574	0,1535	0,2980	0,0863	1
154	0,0617	0,0705	0,1379	0,0672	0,2330	0,2393	0,0994	1
155	0,0346	0,0772	0,0443	0,0499	0,2548	0,2875	0,0756	1
156	0,0476	0,1371	0,0824	0,0329	0,0735	0,3444	0,1088	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

157	0,0396	0,0536	0,0452	0,0360	0,2287	0,287	0,0935	1
158	0,0328	0,0874	0,0999	0,1646	0,3070	0,2674	0,0941	1
159	0,0328	0,2278	0,0864	0,1290	0,1210	0,3508	0,1	0
160	0,0505	0,0096	0,0511	0,0713	0,1214	0,2641	0,0934	1
161	0,0419	0,0126	0,0358	0,0339	0,1941	0,3008	0,0906	1
162	0,0323	0,0017	0,1075	0,1358	0,2159	0,2497	0,0887	1
163	0,0320	0,0712	0,0685	0,0931	0,1915	0,268	0,0904	1
164	0,0451	0,0616	0,0408	0,0295	0,2839	0,2715	0,0472	1
165	0,0573	0,0033	0,1102	0,0779	0,1531	0,2323	0,0932	1
166	0,0476	0,1371	0,0824	0,0329	0,0735	0,3317	0,1203	0
167	0,0308	0,0632	0,1075	0,1197	0,2988	0,262	0,0896	1
168	0,0379	0,0719	0,1505	0,1429	0,2608	0,2123	0,0886	1
169	0,0527	0,0202	0,0497	0,0423	0,2163	0,2814	0,089	1
170	0,0353	0,0344	0,1133	0,1454	0,2454	0,2487	0,0889	1
171	0,1496	0,0891	0,1285	0,032	0,2394	0,2145	0,0908	1
172	0,0488	0,2434	0,0161	0,0134	0,056	0,3049	0,1002	0
173	0,0326	0,0987	1	0,1669	0,4549	0,2725	0,0077	1
174	0,0395	0,0719	0,0511	0,0613	0,2296	0,2839	0,0594	1
175	0,0677	0,0715	0,2427	0,1144	0,357	0,1711	0,1065	1
176	0,0999	0,0083	0,043	0,0127	0,2163	0,2887	0,1008	1
177	0,0614	0,4033	0,2862	0,2668	0,1531	0,5384	0,078	0
178	0,0483	0,0123	0,0072	0,0021	0,1035	0,3187	0,1427	0
179	0,0440	0,0447	0,0614	0,2092	0,1979	0,2695	0,0166	1
180	0,3667	0,3702	0,0291	0,1016	0,0718	0,2298	0,0712	0
181	0,0352	0,4066	0,3395	0,907	0,071	0,5508	0,1001	0
182	0,2195	0	0,0349	0,0117	0,1372	0,2795	0,0471	1
183	0,0395	0,0305	0,0708	0,0773	0,2202	0,273	0,0877	1
184	0,0484	0,0242	0,0811	0,0754	0,1753	0,247	0,0961	1
185	0,0383	0,0526	0,1702	0,1401	0,2527	0,2186	0,0975	1
186	0,0384	0,0705	0,0828	0,0926	0,1744	0,2525	0,0911	1
187	0,0523	0,0338	0,0461	0,0281	0,1817	0,2574	0,0697	1
188	0,0358	0,0344	0,0694	0,0997	0,18	0,269	0,0927	1
189	0,0287	0,2235	0,0103	0,0281	0,0013	0,306	0,0919	0
190	0,0470	0,0076	0,0031	0,0017	0,1201	0,3193	0,1179	0
191	0,0371	0,4106	0,3332	0,4022	0,354	0,5626	0,0985	0
192	0,0426	0,0513	0,2253	0,2171	0,3651	0,1916	0,092	1
193	0,0542	0,0752	0,0743	0,0565	0,2266	0,2719	0,0905	1
194	0,0501	0,1066	0,0394	0,0069	0,1667	0,3141	0,1483	0
195	0,0835	0,4043	0,0345	0,024	0,0363	0,2887	0,1101	0
196	0,1472	0,9914	0,4975	0,1661	0,8833	0,5767	0,1552	0
197	0,0682	0,0526	0,0569	0,0335	0,2133	0,2816	0,0841	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

198	0,0560	0,103	0,0882	0,0424	0,1663	0,3439	0,1219	0
199	0,0516	0,0579	0,1021	0,0623	0,4925	0,2715	0,091	1
200	0,0648	0,1119	0,0224	0,0076	0,1582	0,3143	0,1159	0
201	0,0354	0,143	0,0685	0,2837	0,3095	0,266	0,0328	1
202	0,0579	0,0222	0,2033	0,1664	0,5434	0,2362	0,0918	1
203	0,0375	0,054	0,1066	0,0909	0,1941	0,2459	0,0947	1
204	0,0457	0,0232	0,094	0,1145	0,1441	0,2549	0,0768	1
205	0,0368	0,056	0,0779	0,0686	0,2078	0,2687	0,0859	1
206	0,0700	0,1815	0,0363	0,0441	0,0778	0,3334	0,0995	0
207	0,0385	0,1295	0,0797	0,0423	0,2022	0,3456	0,1245	0
208	0,0705	0,0136	0,1854	0,1526	0,3484	0,1963	0,1146	1
209	0,0426	0,0116	0,1532	0,1641	0,4241	0,2219	0,0906	1
210	0,0450	0,0596	0,1043	0,1364	0,2411	0,2405	0,0887	1
211	0,0394	0,0815	0,1496	0,1762	0,4109	0,2443	0,0944	1
212	0,0006	0,0003	0,0018	0,0015	0,0043	0,0016	0,0004	0
213	0,0394	0,0298	0,1214	0,1613	0,3578	0,2302	0,0764	1
214	0,0456	0,0109	0,1778	0,1985	0,3258	0,1994	0,0913	1
215	0,0427	0,0126	0,1796	0,2387	0,3997	0,2183	0,1093	1
216	0,0414	0,0937	0,1169	0,1703	0,3399	0,2513	0,1003	1
217	0,0388	0,0238	0,1348	0,2035	0,3604	0,2306	0,0903	1
218	0,0595	0,1139	0,1711	0,1211	0,3048	0,2224	0,0883	1
219	0,1600	0,0268	0,1576	0,1610	0,3514	0,2044	0,0804	1
220	0,0488	0,0252	0,0399	0,0054	0,0671	0,3194	0,1203	0
221	0,0432	0,0573	0,2284	0,2008	0,4733	0,2031	0,1098	1
222	0,0433	0,0430	0,1773	0,1747	0,3993	0,2124	0,1002	1
223	0,0462	0,0377	0,1281	0,1140	0,3365	0,2279	0,0877	1
224	0,0469	0,0930	0,1343	0,1499	0,3198	0,2187	0,091	1
225	0,0567	0,1298	0,0175	0,009	0,1317	0,3163	0,1076	0
226	0,0562	0,0543	0,1984	0,1999	0,3544	0,1980	0,1006	1
227	0,0433	0,0179	0,1558	0,2349	0,4771	0,2391	0,1176	1
228	0,0391	0,0755	0,1182	0,1782	0,3108	0,2477	0,1031	1
229	0,0393	0,3977	0,3475	0,9214	0,0838	0,5490	0,0977	0
230	0,0363	0,1268	0,1509	0,2324	0,3989	0,2349	0,1117	1
231	0,0600	0,0368	0,0161	0,0104	0,3172	0,3114	0,0998	1
232	0,0386	0,0742	0,0412	0,0406	0,2009	0,2917	0,0991	1
233	0,0364	0,4209	0,0188	0,0201	0,0274	0,2899	0,0937	0
234	0,1883	0,9662	0,5244	0,1732	0,8375	0,5786	0,1521	0
235	0,0536	0,0228	0,146	0,0889	0,1834	0,2616	0,1077	1
236	0,0819	0,4007	0,2723	0,2616	0,1304	0,5347	0,0817	0
237	0,0409	0,0669	0,1469	0,1081	0,2929	0,2575	0,098	1
238	0,2102	0	0,0193	0,0091	0,1214	0,2682	0,0985	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

239	0,0743	0,1109	0,0363	0,0114	0,1620	0,3145	0,114	0
240	0,0661	0,5699	0,0618	0,0716	0,7773	0,3359	0,1026	0
241	0,0678	0,0060	0,1478	0,1374	0,0911	0,2613	0,0723	1
242	0,0809	0	0,1402	0,0942	0,1	0,2842	0,0704	1
243	0,0460	0,3901	0,0569	0,0760	0,1364	0,3466	0,1073	0
244	0,0561	0,0957	0,2270	0,1903	0,3283	0,1817	0,0940	1
245	0,0397	0,0109	0,0282	0,0315	0,1612	0,3027	0,0726	1
246	0,4567	0,3825	0,0564	0,0714	0,1347	0,3473	0,1106	0
247	0,0866	0,4109	0,1518	0,2569	0,0175	0,4163	0,1800	0
248	0,0335	0,0149	0,0381	0,0474	0,2351	0,2988	0,0795	1
249	0,0448	0,0805	0,0452	0,0597	0,1911	0,2789	0,0925	1
250	0,0521	0,1139	0,0184	0,0113	0,1655	0,3127	0,1161	0
251	0,0544	0,0050	0,0385	0,0271	0,0381	0,2702	0,0340	1
252	0,0399	0,0649	0,0546	0,0877	0,3617	0,2675	0,0661	1
253	0,0683	0,2079	0,1599	0,3699	0,0919	0,3987	0,1298	0
254	0,0355	0,1338	0,0206	0,0258	0,2599	0,2926	0,073	1
255	0,0406	0,0848	0,0842	0,1100	0,1697	0,2604	0,0846	1
256	0,0426	0,0073	0,0685	0,0661	0,2770	0,2752	0,0874	1
257	0,0510	0,0136	0,0614	0,0541	0,1513	0,2725	0,0648	1
258	0,0443	0,0156	0,1549	0,1419	0,2753	0,2120	0,0800	1
259	0,0411	0,0874	0,1245	0,1124	0,2309	0,2353	0,0979	1
260	0,0650	0,0285	0,0555	0,0280	0,1800	0,2852	0,0977	1
261	0,0826	0,0606	0,1939	0,094	0,2334	0,2579	0,127	1
262	0,0462	0,0672	0,0640	0,0407	0,3206	0,2836	0,0978	1
263	0,0368	0,0603	0,1008	0,0985	0,2121	0,2744	0,1011	1
264	0,0949	0	0,0385	0,0194	0,1702	0,2926	0,0716	1
265	0,0349	0,0334	0,0519	0,0537	0,1518	0,2819	0,0894	1
266	0,0645	0,1626	0,1093	0,0589	0,1864	0,2573	0,1029	1
267	0,0372	0,0762	0,0305	0,0339	0,2292	0,2956	0,0768	1
268	0,0355	0,4030	0,1908	0,2539	0,0299	0,4104	0,0999	0
269	0,0656	0,0109	0,0622	0,0385	0,2069	0,2906	0,0998	1
270	0,0656	0,0020	0,1021	0,0652	0,2163	0,2472	0,0919	1
271	0,0334	0,0682	0,0269	0,0319	0,1719	0,2999	0,0924	1
272	0,0425	0,4166	0,3484	0,8966	0,0693	0,4233	0,0484	0
273	0,0619	0,0013	0,0802	0,0527	0,1355	0,2568	0,0952	1
274	0,0353	0,4043	0,0161	0,0253	0,0274	0,291	0,0944	0
275	0,0786	0,4003	0,2951	0,2617	0,1364	0,5342	0,0790	0
276	0,0306	0,0576	0,0273	0,0275	0,2411	0,3025	0,0982	1
277	0,0405	0,0583	0,159	0,1562	0,2535	0,2011	0,0900	1
278	0,0531	0,0192	0,047	0,0337	0,2159	0,2856	0,0929	1
279	0,0344	0,0795	0,0851	0,1229	0,1911	0,2681	0,0903	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

280	0,1629	0,0950	0,2512	0,0789	0,3330	0,1692	0,1084	1
281	0,0677	0,0113	0,0291	0,019	0,1569	0,2952	0,0719	1
282	0,0383	0,1066	0,0528	0,0762	0,3583	0,2844	0,0070	1
283	0,0416	0,0772	0,0905	0,1253	0,2198	0,2709	0,0705	1
284	0,0724	0,0907	0,2436	0,1042	0,3489	0,1700	0,1095	1
285	0,1	0,0066	0,0779	0,0300	0,2202	0,2641	0,1058	1
286	0,0604	0,5712	0,0533	0,072	0,7366	0,3364	0,1021	0
287	0,0527	0,1884	0,3645	0,5698	0,0829	0,5698	0,0775	0
288	0,0313	0,2732	0,0439	0,0322	0,0286	0,3011	0,0859	0
289	0,2764	0,0401	0,1455	0,0256	0,2574	0,1952	0,1084	1
290	0,1652	0	0,0134	0,0059	0,1689	0,3040	0,0486	1
291	0,0402	0,0252	0,06	0,0594	0,2065	0,2781	0,0909	1
292	0,0500	0,0252	0,0846	0,0642	0,1761	0,2487	0,1049	1
293	0,0429	0,0295	0,1823	0,1653	0,2377	0,2172	0,099	1
294	0,0782	0,0341	0,0649	0,0334	0,1749	0,2553	0,0707	1
295	0,0363	0,0331	0,0524	0,069	0,1432	0,2795	0,0972	1
296	0,0274	0,2288	0,0569	0,0719	0,5100	0,2972	0,0943	1
297	0,046	0,1225	0,0040	0,0034	0,1103	0,3218	0,1083	0
298	0,0159	0,1444	0,0394	0,0645	0,1411	0,306	0,1021	0
299	0,0456	0,0589	0,2248	0,1971	0,3869	0,1991	0,0956	1
300	0,0531	0,0430	0,1276	0,0819	0,1834	0,1982	0,1600	1
301	0,0816	0	0,0618	0,0261	0,2783	0,2740	0,0921	1
302	0,0616	0,0712	0,0036	0,1485	0,1206	0,3146	0,1134	0
303	0,0637	0,1185	0,0497	0,032	0,1894	0,2805	0,0971	1
304	0,0513	0,0583	0,1263	0,0825	0,4793	0,2628	0,0918	1
305	0,0537	0,0513	0,0452	0,0346	0,2578	0,2977	0,0828	1
306	0,0706	0,1589	0,0470	0,145	0,0936	0,3024	0,2131	0
307	0,0282	0,1526	0,0099	0,0163	0,1351	0,3082	0,1220	0
308	0,0374	0,1616	0,0793	0,3428	0,2728	0,2595	0,0333	1
309	0,0219	0,1662	0,0399	0,2079	0,1693	0,3057	0,1046	0
310	1	0,1017	0,1169	0,0154	0,4793	0,2483	0,5464	1
311	0,0573	0,0242	0,1760	0,1302	0,4976	0,2488	0,0992	1
312	0,0397	0,0583	0,0605	0,0469	0,1868	0,2739	0,1	1
313	0,0480	0,0344	0,0555	0,0644	0,1013	0,2821	0,0778	1
314	0,0371	0,0480	0,0591	0,0558	0,1612	0,2800	0,0912	1
315	0,0742	0,1397	0,0322	0,1621	0,0799	0,2952	0,1245	0
316	0,0416	0,1709	0,0219	0,0105	0,1120	0,3064	0,107	0
317	0,0514	0,0119	0,1832	0,167	0,3326	0,1984	0,0894	1
318	0,0487	0,0159	0,2167	0,2518	0,3861	0,2078	0,0757	1
319	0,0353	0,0507	0,1384	0,1527	0,3360	0,2217	0,0751	1
320	0,0400	0,0877	0,1599	0,1671	0,3040	0,2135	0,0941	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

321	0,0692	0,0073	0,2378	0,1816	0,3788	0,1844	0,0923	1
322	0,0405	0,1265	0,1057	0,1365	0,2890	0,2519	0,0811	1
323	0,0429	0,0238	0,1675	0,2108	0,3561	0,2147	0,0815	1
324	0,0564	0,1202	0,2091	0,1553	0,3296	0,1902	0,0835	1
325	0,0543	0,0149	0,2042	0,1540	0,3920	0,2081	0,0840	1
326	0,0491	0,0656	0,2029	0,1947	0,2877	0,1915	0,0827	1
327	0,0669	0,0285	0,1917	0,1869	0,3677	0,1945	0,0594	1
328	0,0483	0,0268	0,1639	0,1662	0,2869	0,2059	0,0809	1
329	0,0493	0,0811	0,2521	0,2502	0,4797	0,2075	0,0711	1
330	0,0479	0,0576	0,2239	0,1746	0,3912	0,1968	0,0918	1
331	0,0493	0,0440	0,2270	0,1919	0,4587	0,1934	0,0815	1
332	0,0502	0,0454	0,1433	0,1258	0,3690	0,2215	0,0880	1
333	0,0542	0,0960	0,2145	0,1808	0,3873	0,1902	0,1063	1
334	0,0599	0,0990	0,1966	0,1712	0,4070	0,1931	0,0832	1
335	0,0500	0,0811	0,1657	0,1552	0,3638	0,2443	0,0758	1
336	0,0505	0,0212	0,1254	0,1618	0,3172	0,2318	0,0858	1
337	0,0415	0,0844	0,0949	0,1254	0,2886	0,2612	0,0962	1
338	0,0193	0,0894	0,0627	0,0623	0,1984	0,3129	0,1124	0
339	0,0570	0,0719	0,0690	0,0472	0,2027	0,2690	0,097	1
340	0,0602	0,2252	0,0193	0,1546	0,2561	0,3135	0,1148	0
341	0,0406	0,0712	0,0918	0,0974	0,1612	0,2522	0,0926	1
342	0,0373	0,0672	0,0372	0,0392	0,1569	0,2942	0,0938	1
343	0,0398	0,0361	0,1043	0,0961	0,1565	0,2911	0,0976	1
344	0,1546	0,2891	0,0188	0,0072	0,0457	0,2784	0,1149	0
345	0,1654	0,2252	0,0349	0,0357	0,1176	0,3119	0,3548	0
346	0,0579	0,0609	0,1276	0,0693	0,1732	0,2773	0,1018	1
347	0,0874	0,1586	0,1478	0,1929	0,1471	0,3158	0,2039	0
348	0,1556	0,0142	0,1361	0,0223	0,1860	0,1601	0,2917	1
349	0,1447	0	0,0439	0,1826	0,0799	0,3533	0,1528	0
350	0,0479	0	0,034	0,1206	0,0731	0,3180	0,1518	0
351	0,0648	0,0877	0,1281	0,0679	0,2292	0,2849	0,0846	1
352	0,0686	0,0232	0,1612	0,1299	0,1274	0,2495	0,1016	1
353	0,1023	0	0,069	0,0383	0,1274	0,2982	0,0827	1
354	0,0850	0,2560	0,0502	0,0747	0,1813	0,3142	0,0948	0
355	0,0004	0,0868	0,1281	0,1415	0,3091	0,236	0,0902	1
356	0,0004	0,0007	0	0,0001	0,0013	0,0024	3E-05	0
357	0,3770	0,0811	0,0166	0,0981	0,0988	0,3107	0,2858	0
358	0,0898	0,1106	0,0511	0,0444	0,1903	0,3474	0,124	0
359	0,0392	0,0427	0,0215	0,0234	0,1838	0,303	0,0766	1
360	0,0463	0,0950	0,0905	0,063	0,2642	0,2867	0,1034	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

361	0,0347	0,1758	0,0305	0,0697	0,0936	0,3126	0,1077	0
362	0,0482	0,2093	0,0099	0,0651	0,1838	0,3112	0,1018	0
363	0,0685	0,0199	0,0349	0,0192	0,0355	0,2955	0,0978	1
364	0,0850	0,1079	0,1093	0,0498	0,2591	0,2506	0,1127	1
365	0,0379	0,1556	0,0242	0,1011	0,0257	0,3126	0,1066	0
366	0,0540	0,106	0,0327	0,0770	0,0552	0,3031	0,1981	0
367	0,0277	0,1758	0,0349	0,1282	0,0710	0,3130	0,1062	0
368	0,0357	0,0954	0,0694	0,1036	0,1454	0,2715	0,0854	1
369	0,0400	0,0156	0,0533	0,0547	0,2206	0,2852	0,0779	1
370	0,0423	0,0079	0,0551	0,0663	0,2022	0,2816	0,0633	1
371	0,0478	0,0225	0,1679	0,1377	0,2805	0,205	0,0785	1
372	0,0398	0,1983	0,0090	0,1291	0,1736	0,3100	0,1006	0
373	0,0539	0,1583	0,0099	0,0565	0,1454	0,3087	0,1063	0
374	0,0667	0,2228	0,0479	0,0956	0,1330	0,3078	0,1419	0
375	0,0490	0,1017	0,0927	0,0636	0,3018	0,2660	0,0931	1
376	0,0515	0,1076	0,0094	0,0115	0,1612	0,3160	0,1091	0
377	0,0768	0,0136	0,0327	0,0199	0,1702	0,2998	0,0894	1
378	0,0335	0,1374	0,0152	0,131	0,1077	0,3164	0,1033	0
379	0,0610	0,1407	0,1594	0,0877	0,2317	0,2354	0,0989	1
380	0,0328	0,1636	0,0224	0,1543	0,2108	0,3055	0,1764	0
381	0,0428	0,0921	0,0363	0,0288	0,2155	0,2951	0,0930	1
382	0,0183	0,1825	0,0439	0,1495	0,0509	0,284	0,1178	0
383	0,0580	0,0156	0,0278	0,018	0,1625	0,2979	0,0804	1
384	0,0522	0,0219	0,0788	0,0637	0,1941	0,2698	0,082	1
385	0,0306	0,2288	0,0031	0,0028	0,059	0,3150	0,0995	1
386	0,0621	0,0066	0,1066	0,0699	0,1672	0,2435	0,0961	1
387	0,0365	0,4003	0,1697	0,2605	0,0180	0,4146	0,0800	0
388	0,0420	0,1765	0,0358	0,1979	0,0731	0,2729	0,1452	0
389	0,0423	0,1507	0,0497	0,0401	0,2706	0,2922	0,0911	1
390	0,0442	0,0662	0,1438	0,1506	0,2381	0,2143	0,0862	1
391	0,1492	0,0427	0,0824	0,0454	0,4451	0,2737	0,0848	1
392	0,0453	0,0219	0,0255	0,0205	0,1650	0,3008	0,0819	1
393	0,0299	0,0427	0,0878	0,1630	0,1911	0,2657	0,0881	1
394	0,0391	0,2815	0,0233	0,1354	0,0979	0,3032	0,1037	0
395	0,1088	0,5017	0,7344	0,2237	1	0,6740	0,2114	0
396	0,0633	0,0331	0,0470	0,0282	0,1471	0,2828	0,0862	1
397	0,0415	0,1609	0,0327	0,0366	0,0590	0,3319	0,0987	0
398	0,0412	0,1285	0,0878	0,1041	0,2411	0,2720	0,0721	1
399	0,0700	0,0868	0,1491	0,0672	0,3425	0,2216	0,1044	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

400	0,0343	0,0096	0,0233	0,0293	0,1009	0,3012	0,0576	1
401	0,0163	0,2086	0,0318	0,1314	0,1171	0,2683	0,2536	0
402	0,0143	0,1315	0,0045	0,1126	0,1381	0,3137	0,0831	0
403	0,0341	0,1632	0,0228	0,0504	0,0227	0,3066	0,1030	0
404	0,0998	0,0119	0,0578	0,0201	0,1749	0,2753	0,0949	1
405	0,0891	0	0,0134	0,0070	0,1475	0,3062	0,0737	1
406	0,0429	0,0987	0,0663	0,0606	0,2835	0,2767	0,0908	1
407	0,0434	0,0960	0,0291	0,0255	0,2099	0,3006	0,0910	1
408	0,0468	0,0424	0,0761	0,0611	0,1582	0,2524	0,0907	1
409	0,0759	0,0404	0,0873	0,0551	0,1817	0,2614	0,078	1
410	0,0413	0,0589	0,0721	0,0694	0,1761	0,267	0,1002	1
411	0,0549	0,0301	0,0546	0,0345	0,0342	0,2811	0,1003	1
412	0,0351	0,0712	0,0519	0,0795	0,1603	0,2811	0,0935	1
413	0,0190	0,1291	0,0152	0,0815	0,1082	0,3036	0,1011	0
414	0,0388	0,2079	0,1702	0,3695	0,1402	0,3976	0,1091	0
415	0,0512	0,0772	0,1751	0,1859	0,3365	0,2191	0,0913	1
416	0,0429	0,0781	0,0739	0,0576	0,2056	0,2738	0,0935	1
417	0,0213	0,1507	0,0846	0,1289	0,1441	0,3054	0,1512	0
418	0,0816	0	0,0618	0,0261	0,2783	0,274	0,0921	1
419	0,0419	0,0626	0,0618	0,0458	0,2488	0,2867	0,0964	1
420	0,0812	0,4255	0,2920	0,2618	0,1526	0,5336	0,0811	0
421	0,0968	0,0126	0,0184	0,0089	0,1415	0,3030	0,0775	1
422	0,0378	0,0785	0,0363	0,0326	0,2445	0,3042	0,0819	1
423	0,0644	0,2086	0,0820	0,0725	0,0838	0,3550	0,3	0
424	0,0354	0,2328	0,0219	0,0944	0,0257	0,3001	0,0975	0
425	0,0300	0,2209	0,0246	0,0348	0,0248	0,3045	0,0883	0
426	0,0185	0,1556	0,0425	0,163	0,2018	0,3405	0,1144	0
427	0,0516	0,0401	0,1832	0,0902	0,0911	0,2809	0,0984	1
428	0,0609	0,0248	0,1473	0,1017	0,4258	0,2537	0,1016	1
429	0,0420	0,1712	0,0228	0,0202	0,0714	0,3076	0,1081	0
430	0,0216	0,1586	0,0434	0,1523	0,1005	0,2878	0,1331	0
431	0,0178	0,1666	0,0322	0,1365	0,0543	0,2977	0,0995	0
432	0,0389	0,1020	0,0296	0,0267	0,1693	0,2976	0,0894	1
433	0,0379	0,0987	0,0519	0,0585	0,2612	0,2816	0,0954	1
434	0,0535	0,0623	0,137	0,1566	0,2869	0,2271	0,0842	1
435	0,0229	0,2656	0,0466	0,2392	0,1680	0,3945	0,0885	0
436	0,0502	0,0132	0,1518	0,2256	0,2685	0,2316	0,058	1
437	0,0405	0,0606	0,1245	0,1371	0,3147	0,2317	0,0792	1
438	0,0180	0,2407	0,0349	0,1556	0,2625	0,3260	0,0852	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

439	0,0626	0,0377	0,0945	0,0835	0,1988	0,2694	0,0665	1
440	0,0397	0,1209	0,0793	0,1247	0,2574	0,2672	0,0674	1
441	0,0328	0,0361	0,1308	0,2089	0,3091	0,2269	0,0719	1
442	0,0486	0,1265	0,1455	0,1207	0,2783	0,2266	0,0687	1
443	0,0505	0,0222	0,1361	0,1321	0,3634	0,2402	0,0728	1
444	0,0505	0,1722	0,1164	0,1066	0,2706	0,2426	0,0680	1
445	0,0788	0,0268	0,2109	0,1680	0,3758	0,1752	0,0606	1
446	0,0481	0,0401	0,1800	0,2376	0,3202	0,1944	0,0565	1
447	0,0392	0,0755	0,1536	0,1984	0,3831	0,2281	0,0624	1
448	0,0560	0,0483	0,1845	0,1842	0,3283	0,2144	0,0750	1
449	0,0389	0,0877	0,1724	0,1819	0,3908	0,2135	0,0652	1
450	0,0223	0,2868	0,0506	0,1726	0,2142	0,3440	0,0621	0
451	0,0449	0,1248	0,0851	0,1192	0,2514	0,2564	0,0644	1
452	0,0589	0,0272	0,2091	0,1886	0,4126	0,1986	0,0734	1
453	0,0633	0,0589	0,1433	0,1550	0,3185	0,2198	0,0536	1
454	0,0507	0,1225	0,1464	0,1421	0,307	0,259	0,0647	1
455	0,0323	0,0424	0,0775	0,1399	0,3510	0,2696	0,0800	1
456	0,0361	0,0983	0,0797	0,1123	0,2817	0,2709	0,0926	1
457	0,0425	0,2321	0,0999	0,1321	0,3228	0,2554	0,0651	1
458	0,0340	0,2189	0,1124	0,1591	0,2843	0,2549	0,0807	1
459	0,0602	0,0493	0,0134	0,0113	0,2668	0,3131	0,0910	1
460	0,0353	0,0742	0,039	0,0427	0,1560	0,2946	0,0946	1
461	0,0417	0,0728	0,0708	0,0537	0,1997	0,2902	0,0950	1
462	0,0200	0,1894	0,0421	0,0199	0,1283	0,2588	0,3422	0
463	0,0175	0,0937	0,0336	0,0181	0,1950	0,3046	0,1146	0
464	0,1544	0,0096	0,1084	0,0215	0,2621	0,2773	0,0878	1
465	0,1420	0,0192	0,1160	0,0243	0,2099	0,2212	0,3170	1
466	0,1627	0	0,0860	0,0351	0,0748	0,2309	0,0883	1
467	0,1627	0	0,0860	0,0351	0,0748	0,2309	0,0883	1
468	0,0684	0,0937	0,1944	0,1007	0,2582	0,2586	0,0844	1
469	0,0893	0,0838	0,2494	0,1256	0,1223	0,2192	0,0773	1
470	0,0932	0	0,1487	0,0672	0,1642	0,2957	0,0733	1
471	0,0241	0,3546	0,0493	0,0879	0,2805	0,2929	0,1148	0
472	0,0431	0,0682	0,1343	0,1542	0,3138	0,2346	0,0752	1
473	0,0005	0,0010	0	0	0,0013	0,0025	0	0
474	0,0225	0,2752	0,0309	0,0731	0,3758	0,3101	0,7837	0
475	0,0644	0,1288	0,1236	0,1338	0,1112	0,3945	0,1931	0
476	0,0448	0,2073	0,2611	0,2829	0,103	0,5024	0,0685	0
477	0,0485	0,2113	0,0560	0,2267	0,1881	0,3371	0,1035	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

478	0,0505	0,0921	0,0291	0,0224	0,2266	0,2957	0,0795	1
479	0,0673	0,2228	0,0546	0,2246	0,1531	0,4132	0,0925	0
480	0,0952	0,1838	0	0,1456	0,0398	0,2940	0,1036	0
481	0,1171	0,1056	0,0802	0,0241	0,2839	0,2577	0,1156	1
482	0,0390	0,0927	0,0712	0,0819	0,0500	0,2719	0,0903	1
483	0,0634	0,1844	0,0264	0,1521	0,1090	0,2659	0,1613	0
484	0,0202	0,1613	0,0461	0,1138	0,0214	0,3053	0,1018	0
485	0,0370	0,1162	0,0658	0,0920	0,1488	0,2732	0,0949	1
486	0,0622	0,0712	0,0591	0,0355	0,2005	0,2779	0,0780	1
487	0,0586	0,0298	0,0622	0,0695	0,1791	0,2696	0,0644	1
488	0,0509	0,0447	0,1729	0,1303	0,2984	0,2008	0,0808	1
489	0,0439	0,1315	0,0372	0,0314	0,2287	0,2914	0,0970	1
490	0,0154	0,1126	0,0502	0,1189	0,2493	0,3802	0,0992	0
491	0,0718	0,0891	0,1223	0,0695	0,2103	0,2576	0,1120	1
492	0,0553	0,1199	0,1106	0,0655	0,3104	0,2514	0,0962	1
493	0,0513	0,1252	0,0667	0,0628	0,2035	0,2819	0,1066	1
494	0,0681	0,0238	0,0322	0,0164	0,1847	0,2957	0,0851	1
495	0,0472	0,1404	0,0475	0,0354	0,2125	0,2829	0,0920	1
496	0,0621	0,1417	0,1249	0,0658	0,2108	0,2505	0,0996	1
497	0,1215	0,0705	0,0766	0,0436	0,2287	0,2695	0,0924	1
498	0,0191	0,2195	0,0278	0,0184	0,1424	0,2996	0,0936	0
499	0,0380	0,1788	0,0202	0,0910	0,0958	0,2709	0,1239	0
500	0,0505	0,1119	0,0667	0,0551	0,2180	0,2754	0,0814	1
501	0,0636	0,1026	0,0797	0,0507	0,2086	0,2584	0,0858	1
502	0,0525	0,5659	0,0869	0,0716	0,805	0,3361	0,0974	0
503	0,0772	0,0109	0,1312	0,0724	0,1937	0,2231	0,0874	1
504	0,0328	0,2076	0,0703	0,1334	0,0966	0,3499	0,1006	0
505	0,0485	0,0238	0,1294	0,0807	0,1646	0,2068	0,1467	1
506	0,0366	0,0732	0,1061	0,0908	0,3206	0,2650	0,0983	1
507	0,0546	0,1238	0,0963	0,0847	0,2587	0,2486	0,0906	1
508	0,0749	0,0199	0,0878	0,0450	0,3403	0,2703	0,0849	1
509	0,0484	0,0215	0,0721	0,0500	0,2155	0,2689	1	1
510	0,0299	0,0666	0,1111	0,1704	0,2078	0,2536	0,0925	1
511	0,0396	0,1275	0,0578	0,0702	0,1924	0,2775	0,0938	1
512	0,1145	0,9705	0,4935	0,1734	0,8157	0,5777	0,1527	0
513	0,0648	0,0844	0,0569	0,0314	0,1817	0,2756	0,0870	1
514	0,0222	0,3033	0,0587	0,0957	0,1257	0,282	0,1019	0
515	0,0636	0,0990	0,0842	0,0667	0,2988	0,2696	0,0716	1
516	0,0806	0,1523	0,1133	0,0485	0,3168	0,2422	0,0941	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

517	0,0450	0,1738	0,0269	0,0437	0,1253	0,3058	0,1099	0
518	0,0556	0,1632	0,0909	0,119	0,121	0,3146	0,1902	0
519	0,0201	0,1159	0,0067	0,0057	0,1018	0,2975	0,1115	0
520	0,0321	0,2394	0,0067	0,0144	0	0,3163	0,1031	0
521	0,0797	0,0258	0,0864	0,0399	0,1834	0,2564	0,0827	1
522	0,0683	0,0086	0,0273	0,0162	0,1903	0,2927	0,0711	1
523	0,0484	0,0977	0,0967	0,0800	0,2587	0,2471	0,095	1
524	0,0464	0,1487	0,0416	0,0328	0,2394	0,2897	0,0888	1
525	0,0475	0,0450	0,0887	0,0672	0,2005	0,2498	0,0965	1
526	0,0416	0,8689	0,8374	0,9822	0,1325	1	0,0906	0
527	0,0496	0,0914	0,0703	0,0517	0,2116	0,2659	0,0994	1
528	0,0188	0,0894	0,0161	0,0111	0,0060	0,3056	0,0931	0
529	0,018	0,152	0,0555	0,0683	0,1667	0,3541	0,0892	0
530	0,022	0,1298	0,0528	0,0731	0,0988	0,3543	0,1002	0
531	0,0206	0,1851	0,0537	0,1508	0,1073	0,3098	0,0941	0
532	0,0554	0,0765	0,1648	0,1606	0,3600	0,2291	0,0936	1
533	0,0493	0,1073	0,0676	0,0443	0,1821	0,2794	0,0946	1
534	0,0150	0,1056	0,0484	0,0686	0,1112	0,2320	0,1522	0
535	0,0687	0,0103	0,0309	0,016	0,2283	0,2955	0,0906	1
536	0,0484	0,1315	0,0381	0,0271	0,2339	0,2962	0,0943	1
537	0,0206	0,151	0,0309	0,0161	0,1843	0,3135	0,1098	0
538	0,3193	0,0175	0,0855	0,0183	0,1885	0,2463	0,0784	1
539	0,0415	0,1331	0,0761	0,0697	0,2608	0,2748	0,0904	1
540	0,0573	0,1103	0,0649	0,0751	0,0894	0,3418	0,2466	0
541	0,0372	0,1947	0,0448	0,0784	0,0496	0,3163	0,0959	0
542	0,0183	0,1848	0,0278	0,039	0,0282	0,2969	0,0855	0
543	0,0554	0,1593	0,0645	0,1604	0,0658	0,2999	0,1155	0
544	0,0539	0,0391	0,339	0,1726	0,3643	0,2506	0,0955	1
545	0,0617	0,0232	0,1249	0,0808	0,4284	0,2602	0,0983	1
546	0,0172	0,1298	0,0408	0,1168	0,1419	0,3039	0,0989	0
547	0,0196	0,1440	0,0202	0,1131	0,0543	0,3069	0,0693	0
548	0,0398	0,3983	0,3341	0,3991	0,3442	0,5638	0,0997	0
549	0,0385	0,0732	0,0376	0,0308	0,1774	0,2915	0,0870	1
550	0,0583	0,1079	0,1057	0,1012	0,2792	0,2643	0,0985	1
551	0,0556	0,0768	0,1639	0,1536	0,3232	0,2134	0,0976	1
552	0,0283	0,1669	0,3659	0,5682	0,0829	0,5554	0,087	0
553	0,0475	0,0132	0,1460	0,2059	0,3100	0,2337	0,0748	1
554	0,0484	0,1079	0,1294	0,1093	0,3172	0,2279	0,0762	1
555	0,0715	0,2573	0,1043	0,0903	0,3348	0,2508	0,0931	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

556	0,0628	0,0338	0,1137	0,0861	0,2758	0,2573	0,1002	1
557	0,0443	0,0669	0,1173	0,1776	0,3074	0,2454	0,0875	1
558	0,0496	0,0480	0,1321	0,1901	0,3044	0,2299	0,0830	1
559	0,0518	0,1517	0,1424	0,1328	0,2856	0,2233	0,0753	1
560	0,0530	0,0291	0,1294	0,1236	0,3454	0,2414	0,0767	1
561	0,0527	0,1225	0,1446	0,1233	0,2954	0,2469	0,0770	1
562	0,0723	0,0169	0,2078	0,1552	0,3822	0,1963	0,0769	1
563	0,0560	0,0540	0,1335	0,1911	0,245	0,2294	0,0710	1
564	0,0461	0,0732	0,1424	0,1615	0,3463	0,2358	0,0617	1
565	0,0700	0,043	0,1657	0,1447	0,3194	0,2200	0,0779	1
566	0,0485	0,0894	0,1639	0,1451	0,3925	0,2214	0,0769	1
567	0,0223	0,3702	0,0408	0,1329	0,2163	0,2526	0,1085	0
568	0,0502	0,1550	0,0994	0,1170	0,3035	0,2495	0,0978	1
569	0,068	0,0166	0,253	0,2336	0,4519	0,1798	0,0935	1
570	0,0595	0,0540	0,1330	0,1401	0,301	0,2267	0,0688	1
571	0,0569	0,0881	0,1899	0,1914	0,3309	0,2506	0,0821	1
572	0,0343	0,0344	0,1308	0,2086	0,4758	0,2532	0,0780	1
573	0,0443	0,1093	0,1034	0,1206	0,2839	0,2552	0,1022	1
574	0,0389	0,1997	0,0954	0,1252	0,3309	0,2583	0,0840	1
575	0,0387	0,2119	0,1088	0,1668	0,3215	0,2554	0,0775	1
576	0,0594	0,1755	0,0112	0,0109	0,1065	0,3233	0,0859	0
577	0,0214	0,2219	0,0273	0,3308	0,1813	0,4734	0,0900	0
578	0,0426	0,2722	0,0322	0,1757	0,1330	0,3120	0,0891	0
579	0,2096	0,2262	0,0614	0,2078	0,1077	0,2796	0,2776	0
580	0,0686	0,1606	0,1326	0,0707	0,2027	0,2630	0,0962	1

LAMPIRAN D

DATA LATIH

D.1 Data Latih 90%

Untuk kelompok yang kedua yaitu 80% data latih dari 580 data yaitu data yang digunakan adalah sebanyak 522 data latih. Berikut dapat dilihat pada Tabel D.1 yang ada dibawah ini:

Tabel D.1 Data Latih 90%

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0.1577	0.9811	0.4935	0.1780	0.8452	0.3820	0.1525	0
2	0.0659	0.4437	0.0717	0.0437	0.0633	0.2015	0.1047	0
3	0.0523	0.2467	0.1120	0.0173	0.0274	0.3109	0.1006	0
4	0.0444	0.1023	0.0421	0.0332	0.0778	0.3317	0.1312	0
5	0.1026	0.1043	0.0596	0.0430	0.1834	0.3231	0.4865	0
6	0.0695	0.5596	0.0533	0.0725	0.7597	0.3377	0.0963	0
7	0.0790	0.4007	0.3959	0.2598	0.1659	0.2877	0.0373	0
8	0.1229	0.4255	0.3072	0.2652	0.1458	0.5283	0.0811	0
9	0.0910	0.1477	0.1679	0.0394	0.1971	0.3604	0.1272	0
10	0.0661	0.1457	0.0349	0.0083	0.1595	0.3147	0.1119	0
11	0.0343	0.3957	0.0739	0.0709	0.1484	0.3305	0.1050	0
12	0.0726	0.1073	0.0685	0.0421	0.1740	0.3482	0.1242	0
13	0.0281	0.1914	0.0040	0.0334	0.0248	0.3157	0.0825	0
14	0.0529	0.5781	0.0712	0.0652	0.7012	0.3495	0.0967	0
15	0.0726	0.1073	0.0237	0.0103	0.1313	0.3133	0.1252	0
16	0.0558	0.1046	0.0233	0.0211	0.0953	0.3156	0.1091	0
17	0.0430	0.1652	0.0443	0.0322	0.0962	0.3299	0.0987	0
18	0.0253	0.1954	0.3609	0.5604	0.0479	0.5577	0.0860	0
19	0.1706	0.2252	0.0264	0.0020	0.0778	0.3088	0.0447	0
20	0.0333	0.2301	0.0887	0.1305	0.1124	0.3508	0.1005	0
21	0.0696	0.1235	0.0811	0.0405	0.1975	0.3532	0.1222	0
22	0.0375	0.4020	0.0264	0.0208	0.0197	0.2905	0.0943	0
23	0.0427	0.1570	0.0331	0.0342	0.0590	0.3316	0.0983	0
24	0.0818	0.1199	0.0591	0.0432	0.1992	0.3450	0.1236	0
25	0.0298	0.2073	0.0372	0.0371	0.0265	0.3079	0.0898	0
26	0.0656	0.2374	0.0076	0.0170	0.0398	0.3138	0.0997	0
27	0.0323	0.2172	0.0228	0.0365	0.0346	0.3058	0.0942	0
28	0.0006	0.0003	0.0018	0.0015	0.0038	0.0017	0.0004	0
29	0.0810	0.4136	0.2951	0.2659	0.1479	0.5311	0.0812	0
30	0.0340	0.4245	0.1747	0.2591	0.0637	0.4127	0.0788	0
31	0.0422	0.8897	0.8330	1	0.1962	0.9987	0.0908	0
32	0.1145	0.9278	0.5450	0.1757	0.8358	0.5734	0.1516	0
33	0	0.0175	0.0291	0.0028	0.0201	0	0.0002	0
34	0.0796	0.4030	0.3112	0.2618	0.1099	0.5344	0.0817	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

35	0.1683	0.1219	0.0784	0.0392	0.1796	0.3397	0.1224	0
36	0.2121	0.3987	0.3421	0.3965	0.3531	0.5630	0.0992	0
37	0.0778	0.1106	0.0846	0.0443	0.1817	0.3471	0.1711	0
38	0.0477	0.2232	0.0349	0.0370	0.0325	0.3049	0.0838	0
39	0.0392	0.3990	0.3489	0.3949	0.3604	0.5616	0.0992	0
40	0.4551	1	0.5302	0.1725	0.8183	0.5890	0.1509	0
41	0.0850	0.4248	0.3108	0.2672	0.1411	0.5350	0.0822	0
42	0.0542	0.5828	0.0708	0.0711	0.8012	0.3379	0.0967	0
43	0.0561	0.5993	0.0452	0.0272	0.0440	0.2751	0.0362	0
44	0.0746	0.1103	0.0734	0.0332	0.1732	0.3430	0.1206	0
45	0.0364	0.2007	0.0515	0.0648	0.0966	0.3492	0.1040	0
46	0.0789	0.4086	0.2808	0.3024	0.2360	0.5239	0.0816	0
47	0.0337	0.1285	0.0815	0.0439	0.1736	0.3260	0.1231	0
48	0.0476	0.1371	0.0824	0.0329	0.0735	0.3444	0.1088	0
49	0.0328	0.2278	0.0864	0.1290	0.1210	0.3508	0.1000	0
50	0.0476	0.1371	0.0824	0.0329	0.0735	0.3317	0.1203	0
51	0.0488	0.2434	0.0161	0.0134	0.0560	0.3049	0.1002	0
52	0.0614	0.4033	0.2862	0.2668	0.1531	0.5384	0.0780	0
53	0.0483	0.0123	0.0072	0.0021	0.1035	0.3187	0.1427	0
54	0.3667	0.3702	0.0291	0.1016	0.0718	0.2298	0.0712	0
55	0.0352	0.4066	0.3395	0.9070	0.0710	0.5508	0.1001	0
56	0.0287	0.2235	0.0103	0.0281	0.0013	0.3060	0.0919	0
57	0.0470	0.0076	0.0031	0.0017	0.1201	0.3193	0.1179	0
58	0.0371	0.4106	0.3332	0.4022	0.3540	0.5626	0.0985	0
59	0.0501	0.1066	0.0394	0.0069	0.1667	0.3141	0.1483	0
60	0.0835	0.4043	0.0345	0.0240	0.0363	0.2887	0.1101	0
61	0.1472	0.9914	0.4975	0.1661	0.8833	0.5767	0.1552	0
62	0.0560	0.1030	0.0882	0.0424	0.1663	0.3439	0.1219	0
63	0.0648	0.1119	0.0224	0.0076	0.1582	0.3143	0.1159	0
64	0.0700	0.1815	0.0363	0.0441	0.0778	0.3334	0.0995	0
65	0.0385	0.1295	0.0797	0.0423	0.2022	0.3456	0.1245	0
66	0.0006	0.0003	0.0018	0.0015	0.0043	0.0016	0.0004	0
67	0.0488	0.0252	0.0399	0.0054	0.0671	0.3194	0.1203	0
68	0.0567	0.1298	0.0175	0.0090	0.1317	0.3163	0.1076	0
69	0.0393	0.3977	0.3475	0.9214	0.0838	0.5490	0.0977	0
70	0.0364	0.4209	0.0188	0.0201	0.0274	0.2899	0.0937	0
71	0.1883	0.9662	0.5244	0.1732	0.8375	0.5786	0.1521	0
72	0.0819	0.4007	0.2723	0.2616	0.1304	0.5347	0.0817	0
73	0.0743	0.1109	0.0363	0.0114	0.1620	0.3145	0.1140	0
74	0.0661	0.5699	0.0618	0.0716	0.7773	0.3359	0.1026	0
75	0.0460	0.3901	0.0569	0.0760	0.1364	0.3466	0.1073	0
76	0.4567	0.3825	0.0564	0.0714	0.1347	0.3473	0.1106	0
77	0.0866	0.4109	0.1518	0.2569	0.0175	0.4163	0.1800	0
78	0.0521	0.1139	0.0184	0.0113	0.1655	0.3127	0.1161	0
79	0.0683	0.2079	0.1599	0.3699	0.0919	0.3987	0.1298	0
80	0.0355	0.4030	0.1908	0.2539	0.0299	0.4104	0.0999	0
81	0.0425	0.4166	0.3484	0.8966	0.0693	0.4233	0.0484	0
82	0.0353	0.4043	0.0161	0.0253	0.0274	0.2910	0.0944	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

83	0.0786	0.4003	0.2951	0.2617	0.1364	0.5342	0.0790	0
84	0.0604	0.5712	0.0533	0.0720	0.7366	0.3364	0.1021	0
85	0.0527	0.1884	0.3645	0.5698	0.0829	0.5698	0.0775	0
86	0.0313	0.2732	0.0439	0.0322	0.0286	0.3011	0.0859	0
87	0.0460	0.1225	0.0040	0.0034	0.1103	0.3218	0.1083	0
88	0.0159	0.1444	0.0394	0.0645	0.1411	0.3060	0.1021	0
89	0.0616	0.0712	0.0036	0.1485	0.1206	0.3146	0.1134	0
90	0.0706	0.1589	0.0470	0.1450	0.0936	0.3024	0.2131	0
91	0.0282	0.1526	0.0099	0.0163	0.1351	0.3082	0.1220	0
92	0.0219	0.1662	0.0399	0.2079	0.1693	0.3057	0.1046	0
93	0.0742	0.1397	0.0322	0.1621	0.0799	0.2952	0.1245	0
94	0.0416	0.1709	0.0219	0.0105	0.1120	0.3064	0.1070	0
95	0.0193	0.0894	0.0627	0.0623	0.1984	0.3129	0.1124	0
96	0.0602	0.2252	0.0193	0.1546	0.2561	0.3135	0.1148	0
97	0.1546	0.2891	0.0188	0.0072	0.0457	0.2784	0.1149	0
98	0.1654	0.2252	0.0349	0.0357	0.1176	0.3119	0.3548	0
99	0.0874	0.1586	0.1478	0.1929	0.1471	0.3158	0.2039	0
100	0.1447	0	0.0439	0.1826	0.0799	0.3533	0.1528	0
101	0.0974	0	0.0340	0.1206	0.0731	0.3180	0.1518	0
102	0.0458	0.2560	0.0502	0.0747	0.1813	0.3142	0.0948	0
103	0.0004	0.0007	0	0.0001	0.0013	0.0024	0	0
104	0.3770	0.0811	0.0166	0.0981	0.0988	0.3107	0.2858	0
105	0.0898	0.1106	0.0511	0.0444	0.1903	0.3474	0.1240	0
106	0.0347	0.1758	0.0305	0.0697	0.0936	0.3126	0.1077	0
107	0.0482	0.2093	0.0099	0.0651	0.1838	0.3112	0.1018	0
108	0.0379	0.1556	0.0242	0.1011	0.0257	0.3126	0.1066	0
109	0.0540	0.1060	0.0327	0.0770	0.0552	0.3031	0.1981	0
110	0.0277	0.1758	0.0349	0.1282	0.0710	0.3130	0.1062	0
111	0.0398	0.1983	0.0090	0.1291	0.1736	0.3100	0.1006	0
112	0.0539	0.1583	0.0099	0.0565	0.1454	0.3087	0.1063	0
113	0.0667	0.2228	0.0479	0.0956	0.1330	0.3078	0.1419	0
114	0.0515	0.1076	0.0094	0.0115	0.1612	0.3160	0.1091	0
115	0.0335	0.1374	0.0152	0.1310	0.1077	0.3164	0.1033	0
116	0.0328	0.1636	0.0224	0.1543	0.2108	0.3055	0.1764	0
117	0.0183	0.1825	0.0439	0.1495	0.0509	0.2840	0.1178	0
118	0.0365	0.4003	0.1697	0.2605	0.0180	0.4146	0.0800	0
119	0.0420	0.1765	0.0358	0.1979	0.0731	0.2729	0.1452	0
120	0.0391	0.2815	0.0233	0.1354	0.0979	0.3032	0.1037	0
121	0.1088	0.5017	0.7344	0.2237	1	0.6740	0.2114	0
122	0.0415	0.1609	0.0327	0.0366	0.0590	0.3319	0.0987	0
123	0.0163	0.2086	0.0318	0.1314	0.1171	0.2683	0.2536	0
124	0.0143	0.1315	0.0045	0.1126	0.1381	0.3137	0.0831	0
125	0.0341	0.1632	0.0228	0.0504	0.0227	0.3066	0.1030	0
126	0.0190	0.1291	0.0152	0.0815	0.1082	0.3036	0.1011	0
127	0.0388	0.2079	0.1702	0.3695	0.1402	0.3976	0.1091	0
128	0.0213	0.1507	0.0846	0.1289	0.1441	0.3054	0.1512	0
129	0.0812	0.4255	0.2920	0.2618	0.1526	0.5336	0.0811	0
130	0.0644	0.2086	0.0820	0.0725	0.0838	0.3550	0.3000	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

131	0.0354	0.2328	0.0219	0.0944	0.0257	0.3001	0.0975	0
132	0.0300	0.2209	0.0246	0.0348	0.0248	0.3045	0.0883	0
133	0.0185	0.1556	0.0425	0.1630	0.2018	0.3405	0.1144	0
134	0.0420	0.1712	0.0228	0.0202	0.0714	0.3076	0.1081	0
135	0.0216	0.1586	0.0434	0.1523	0.1005	0.2878	0.1331	0
136	0.0178	0.1666	0.0322	0.1365	0.0543	0.2977	0.0995	0
137	0.0229	0.2656	0.0466	0.2392	0.1680	0.3945	0.0885	0
138	0.0180	0.2407	0.0349	0.1556	0.2625	0.3260	0.0852	0
139	0.0223	0.2868	0.0506	0.1726	0.2142	0.3440	0.0621	0
140	0.0200	0.1894	0.0421	0.0199	0.1283	0.2588	0.3422	0
141	0.0175	0.0937	0.0336	0.0181	0.1950	0.3046	0.1146	0
142	0.0241	0.3546	0.0493	0.0879	0.2805	0.2929	0.1148	0
143	0.0005	0.0010	0	0	0.0013	0.0025	0	0
144	0.0225	0.2752	0.0309	0.0731	0.3758	0.3101	0.7837	0
145	0.0644	0.1288	0.1236	0.1338	0.1112	0.3945	0.1931	0
146	0.0448	0.2073	0.2611	0.2829	0.1030	0.5024	0.0685	0
147	0.0485	0.2113	0.0560	0.2267	0.1881	0.3371	0.1035	0
148	0.0673	0.2228	0.0546	0.2246	0.1531	0.4132	0.0925	0
149	0.0952	0.1838	0	0.1456	0.0398	0.2940	0.1036	0
150	0.0634	0.1844	0.0264	0.1521	0.1090	0.2659	0.1613	0
151	0.0202	0.1613	0.0461	0.1138	0.0214	0.3053	0.1018	0
152	0.0154	0.1126	0.0502	0.1189	0.2493	0.3802	0.0992	0
153	0.0191	0.2195	0.0278	0.0184	0.1424	0.2996	0.0936	0
154	0.0380	0.1788	0.0202	0.0910	0.0958	0.2709	0.1239	0
155	0.0525	0.5659	0.0869	0.0716	0.8050	0.3361	0.0974	0
156	0.0328	0.2076	0.0703	0.1334	0.0966	0.3499	0.1006	0
157	0.1145	0.9705	0.4935	0.1734	0.8157	0.5777	0.1527	0
158	0.0222	0.3033	0.0587	0.0957	0.1257	0.2820	0.1019	0
159	0.0450	0.1738	0.0269	0.0437	0.1253	0.3058	0.1099	0
160	0.0556	0.1632	0.0909	0.1190	0.1210	0.3146	0.1902	0
161	0.0201	0.1159	0.0067	0.0057	0.1018	0.2975	0.1115	0
162	0.0321	0.2394	0.0067	0.0144	0	0.3163	0.1031	0
163	0.0416	0.8689	0.8374	0.9822	0.1325	1	0.0906	0
164	0.0188	0.0894	0.0161	0.0111	0.0060	0.3056	0.0931	0
165	0.1600	0.1076	0.1120	0.0173	0.1449	0.1803	0.5061	1
166	0.0596	0.0252	0.1845	0.1062	0.1680	0.2336	0.0740	1
167	0.0527	0.0464	0.1635	0.1246	0.1056	0.2209	0.0705	1
168	0.0600	0	0.1357	0.0861	0.0795	0.1642	0.1260	1
169	0.0418	0.0940	0.1308	0.1271	0.2531	0.2246	0.0804	1
170	0.0454	0.1053	0.0779	0.0981	0.2441	0.2803	0.0839	1
171	0.3402	0	0.0609	0.0137	0.3189	0.3835	0.0875	1
172	0.0447	0.1093	0.1639	0.1483	0.3360	0.2263	0.0934	1
173	0.0702	0.0026	0.0228	0.0141	0.1505	0.2961	0.0912	1
174	0.0348	0.0056	0.0493	0.0604	0.2471	0.2849	0.0753	1
175	0.0358	0.0775	0.1720	0.1571	0.2864	0.2481	0.1009	1
176	0.0413	0.0281	0.0296	0.0835	0.1800	0.2946	0.0908	1
177	0.0916	0	0.0873	0.0304	0.2664	0.2515	0.1112	1
178	0.0484	0.0669	0.0663	0.0647	0.4711	0.2703	0.1525	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

179	0.0285	0.0993	0.0533	0.0662	0.3053	0.2742	0.0232	1
180	0.0410	0.0881	0.0820	0.1238	0.1945	0.2577	0.0870	1
181	0.0481	0.0209	0.1106	0.0944	0.3044	0.2491	0.0809	1
182	0.0452	0.0699	0.0591	0.0537	0.1988	0.2749	0.0611	1
183	0.0357	0.0126	0.1608	0.1937	0.2377	0.1974	0.0711	1
184	0.0378	0.0772	0.1393	0.1462	0.2561	0.2258	0.0959	1
185	0.0406	0.0278	0.0394	0.0327	0.2249	0.2867	0.0910	1
186	0.0461	0.0884	0.1424	0.1003	0.3694	0.2446	0.0104	1
187	0.0304	0.0493	0.0940	0.1070	0.1770	0.2508	0.1001	1
188	0.1394	0.0606	0.0779	0.0180	0.2394	0.2618	0.1054	1
189	0.0309	0.1060	0.0837	0.1788	0.2245	0.2577	0.0762	1
190	0.0357	0.0093	0.0457	0.0485	0.1608	0.2850	0.0849	1
191	0.0338	0.1036	0.0748	0.0833	0.2215	0.2702	0.0824	1
192	0.0260	0.0659	0.1245	0.1746	0.3536	0.2579	0.0876	1
193	0.0351	0.0033	0.0448	0.0642	0.1009	0.2673	0.0780	1
194	0.0403	0.0119	0.0546	0.0702	0.1736	0.2895	0.0847	1
195	0.0290	0.0056	0.1097	0.1541	0.2086	0.2407	0.0921	1
196	0.0324	0.0563	0.0667	0.0928	0.2202	0.2768	0.0907	1
197	0.0516	0.0119	0.1151	0.0835	0.1693	0.2309	0.0933	1
198	0.0304	0.0533	0.1111	0.1363	0.3091	0.2621	0.0863	1
199	0.0418	0.0940	0.1308	0.1271	0.2531	0.2246	0.0804	1
200	0.0338	0.0079	0.0448	0.0425	0.2236	0.2844	0.0932	1
201	0.0274	0.1000	0.1079	0.1124	0.2561	0.2538	0.0836	1
202	0.1611	0.0825	0.1290	0.0313	0.2467	0.1700	0.0544	1
203	0.0559	0.0119	0.0260	0.0168	0.1804	0.2975	0.0742	1
204	0.0339	0.0884	0.1706	0.3690	0.5956	0.2445	0.0116	1
205	0.0422	0.0692	0.1227	0.1746	0.2753	0.2428	0.0541	1
206	0.0677	0.0755	0.2262	0.1175	0.3437	0.1727	0.0993	1
207	0.1223	0.0219	0.0349	0.0100	0.2074	0.2906	0.0815	1
208	0.0294	0.0692	0.0690	0.1855	0.1979	0.2674	0.0142	1
209	0.0707	0.0219	0.1048	0.0501	0.2296	0.2422	0.0974	1
210	0.0305	0.0321	0.0703	0.0914	0.2373	0.2696	0.0882	1
211	0.0414	0.0301	0.0802	0.0777	0.1779	0.2498	0.0902	1
212	0.0529	0.0464	0.1406	0.1070	0.2185	0.2320	0.0969	1
213	0.0368	0.0560	0.0878	0.0977	0.1787	0.2492	0.0919	1
214	0.0808	0.0066	0.1558	0.0521	0.2847	0.1504	0.0723	1
215	0.0398	0.0454	0.0761	0.1115	0.2146	0.2631	0.0930	1
216	0.0425	0.0589	0.2306	0.2460	0.3596	0.1895	0.0829	1
217	0.0371	0.1219	0.0730	0.0652	0.2561	0.2740	0.0856	1
218	0.1094	0.0017	0.0260	0.0101	0.2283	0.3006	0.0869	1
219	0.1596	0.1169	0.0896	0.0218	0.7832	0.2845	0.1028	1
220	0.0519	0.0599	0.0900	0.0656	0.4412	0.2746	0.0779	1
221	0.0348	0.0934	0.1008	0.4334	0.3095	0.2310	0.0293	1
222	0.0539	0.0192	0.2109	0.2073	0.5605	0.2343	0.0895	1
223	0.0421	0.0599	0.1164	0.0952	0.2163	0.2361	0.1005	1
224	0.0451	0.0742	0.0972	0.1048	0.1330	0.2495	0.0700	1
225	0.0348	0.0656	0.0914	0.1012	0.2210	0.2587	0.0833	1
226	0.1067	0.0215	0.1599	0.0616	0.1608	0.1340	0.1230	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

227	0.0612	0.0109	0.1603	0.1638	0.3506	0.2003	0.0854	1
228	0.0423	0.0056	0.1491	0.1667	0.3848	0.2257	0.0902	1
229	0.0457	0.0606	0.0569	0.1109	0.2198	0.2513	0.0576	1
230	0.0359	0.0884	0.1446	0.2298	0.3437	0.2501	0.0816	1
231	0.0361	0.0278	0.1146	0.1457	0.3852	0.2369	0.0745	1
232	0.0421	0.0149	0.1917	0.2351	0.3202	0.2177	0.0837	1
233	0.0397	0.0073	0.1527	0.1958	0.3288	0.2319	0.0969	1
234	0.0454	0.0685	0.1102	0.1592	0.2886	0.2533	0.0768	1
235	0.0380	0.0265	0.1223	0.1953	0.3510	0.2416	0.0858	1
236	0.0666	0.0977	0.1496	0.1206	0.2766	0.2180	0.0868	1
237	0.0596	0.0278	0.1527	0.1901	0.3275	0.2209	0.0745	1
238	0.0484	0.0245	0.1254	0.1769	0.2779	0.2375	0.0953	1
239	0.0324	0.0656	0.2517	0.2481	0.5122	0.2035	0.1128	1
240	0.0414	0.0397	0.1635	0.1760	0.3702	0.2265	0.0971	1
241	0.0501	0.0278	0.1258	0.1138	0.2437	0.2347	0.0743	1
242	0.0491	0.0977	0.1321	0.1266	0.2869	0.2376	0.0689	1
243	0.0565	0.0440	0.2284	0.2144	0.3796	0.1884	0.0956	1
244	0.0369	0.0268	0.1321	0.1922	0.3698	0.2451	0.1141	1
245	0.0372	0.0891	0.1164	0.1815	0.3100	0.2428	0.1044	1
246	0.0332	0.0993	0.1339	0.1997	0.3625	0.2461	0.1060	1
247	0.0586	0.0493	0.0797	0.0654	0.3352	0.2791	0.0894	1
248	0.0428	0.0434	0.0313	0.0378	0.2125	0.2979	0.1034	1
249	0.0614	0.0589	0.1908	0.1063	0.1637	0.2717	0.0866	1
250	0.0676	0.0391	0.1312	0.1195	0.0983	0.2555	0.0797	1
251	0.0824	0	0.1930	0.1509	0.0859	0.2724	0.0920	1
252	0.0379	0.0719	0.1505	0.1429	0.2608	0.2123	0.0886	1
253	0.0547	0.0828	0.0766	0.0586	0.2232	0.2802	0.0817	1
254	0.0441	0.0921	0.1541	0.1499	0.3001	0.2238	0.0902	1
255	0.0448	0.0113	0.0345	0.0254	0.1757	0.2928	0.0888	1
256	0.0329	0.0079	0.0636	0.0811	0.2638	0.2768	0.0739	1
257	0.0382	0.0695	0.1572	0.1198	0.3018	0.2594	0.0935	1
258	0.0397	0.0649	0.0622	0.0797	0.2266	0.2699	0.0923	1
259	0.0725	0.0185	0.1057	0.0421	0.2522	0.2419	0.1104	1
260	0.0415	0.0616	0.0614	0.0746	0.4062	0.2657	0.0370	1
261	0.0379	0.0748	0.0784	0.1214	0.1629	0.2619	0.0891	1
262	0.0426	0.0070	0.0918	0.0836	0.2822	0.2606	0.0872	1
263	0.0505	0.0123	0.0712	0.0697	0.1992	0.2735	0.0656	1
264	0.0393	0.0146	0.1720	0.1791	0.2638	0.1946	0.0782	1
265	0.0386	0.0758	0.1232	0.1206	0.2356	0.2311	0.0939	1
266	0.0647	0.0238	0.0739	0.0399	0.2069	0.2558	0.0973	1
267	0.0439	0.0672	0.1232	0.0826	0.3613	0.2623	0.0988	1
268	0.1104	0.0262	0.0654	0.0234	0.2215	0.2771	0.0894	1
269	0.0357	0.0788	0.1411	0.2054	0.3125	0.2373	0.0990	1
270	0.0329	0.0305	0.0533	0.0574	0.1535	0.2980	0.0863	1
271	0.0617	0.0705	0.1379	0.0672	0.2330	0.2393	0.0994	1
272	0.0346	0.0772	0.0443	0.0499	0.2548	0.2875	0.0756	1
273	0.0396	0.0536	0.0452	0.0360	0.2287	0.2870	0.0935	1
274	0.0328	0.0874	0.0999	0.1646	0.3070	0.2674	0.0941	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

275	0.0505	0.0096	0.0511	0.0713	0.1214	0.2641	0.0934	1
276	0.0419	0.0126	0.0358	0.0339	0.1941	0.3008	0.0906	1
277	0.0323	0.0017	0.1075	0.1358	0.2159	0.2497	0.0887	1
278	0.0320	0.0712	0.0685	0.0931	0.1915	0.2680	0.0904	1
279	0.0451	0.0616	0.0408	0.0295	0.2839	0.2715	0.0472	1
280	0.0573	0.0033	0.1102	0.0779	0.1531	0.2323	0.0932	1
281	0.0308	0.0632	0.1075	0.1197	0.2988	0.2620	0.0896	1
282	0.0379	0.0719	0.1505	0.1429	0.2608	0.2123	0.0886	1
283	0.0527	0.0202	0.0497	0.0423	0.2163	0.2814	0.0890	1
284	0.0353	0.0344	0.1133	0.1454	0.2454	0.2487	0.0889	1
285	0.1496	0.0891	0.1285	0.0320	0.2394	0.2145	0.0908	1
286	0.0326	0.0987	1	0.1669	0.4549	0.2725	0.0077	1
287	0.0395	0.0719	0.0511	0.0613	0.2296	0.2839	0.0594	1
288	0.0677	0.0715	0.2427	0.1144	0.3570	0.1711	0.1065	1
289	0.0999	0.0083	0.0430	0.0127	0.2163	0.2887	0.1008	1
290	0.0440	0.0447	0.0614	0.2092	0.1979	0.2695	0.0166	1
291	0.2195	0	0.0349	0.0117	0.1372	0.2795	0.0471	1
292	0.0395	0.0305	0.0708	0.0773	0.2202	0.2730	0.0877	1
293	0.0484	0.0242	0.0811	0.0754	0.1753	0.2470	0.0961	1
294	0.0383	0.0526	0.1702	0.1401	0.2527	0.2186	0.0975	1
295	0.0384	0.0705	0.0828	0.0926	0.1744	0.2525	0.0911	1
296	0.0523	0.0338	0.0461	0.0281	0.1817	0.2574	0.0697	1
297	0.0358	0.0344	0.0694	0.0997	0.1800	0.2690	0.0927	1
298	0.0426	0.0513	0.2253	0.2171	0.3651	0.1916	0.0920	1
299	0.0542	0.0752	0.0743	0.0565	0.2266	0.2719	0.0905	1
300	0.0682	0.0526	0.0569	0.0335	0.2133	0.2816	0.0841	1
301	0.0516	0.0579	0.1021	0.0623	0.4925	0.2715	0.0910	1
302	0.0354	0.1430	0.0685	0.2837	0.3095	0.2660	0.0328	1
303	0.0579	0.0222	0.2033	0.1664	0.5434	0.2362	0.0918	1
304	0.0375	0.0540	0.1066	0.0909	0.1941	0.2459	0.0947	1
305	0.0457	0.0232	0.0940	0.1145	0.1441	0.2549	0.0768	1
306	0.0368	0.0560	0.0779	0.0686	0.2078	0.2687	0.0859	1
307	0.0705	0.0136	0.1854	0.1526	0.3484	0.1963	0.1146	1
308	0.0426	0.0116	0.1532	0.1641	0.4241	0.2219	0.0906	1
309	0.0450	0.0596	0.1043	0.1364	0.2411	0.2405	0.0887	1
310	0.0394	0.0815	0.1496	0.1762	0.4109	0.2443	0.0944	1
311	0.0394	0.0298	0.1214	0.1613	0.3578	0.2302	0.0764	1
312	0.0456	0.0109	0.1778	0.1985	0.3258	0.1994	0.0913	1
313	0.0427	0.0126	0.1796	0.2387	0.3997	0.2183	0.1093	1
314	0.0414	0.0937	0.1169	0.1703	0.3399	0.2513	0.1003	1
315	0.0388	0.0238	0.1348	0.2035	0.3604	0.2306	0.0903	1
316	0.0595	0.1139	0.1711	0.1211	0.3048	0.2224	0.0883	1
317	0.0615	0.0268	0.1576	0.1610	0.3514	0.2044	0.0804	1
318	0.0432	0.0573	0.2284	0.2008	0.4733	0.2031	0.1098	1
319	0.0433	0.0430	0.1773	0.1747	0.3993	0.2124	0.1002	1
320	0.0462	0.0377	0.1281	0.1140	0.3365	0.2279	0.0877	1
321	0.0469	0.0930	0.1343	0.1499	0.3198	0.2187	0.0910	1
322	0.0562	0.0543	0.1984	0.1999	0.3544	0.1980	0.1006	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

323	0.0433	0.0179	0.1558	0.2349	0.4771	0.2391	0.1176	1
324	0.0391	0.0755	0.1182	0.1782	0.3108	0.2477	0.1031	1
325	0.0363	0.1268	0.1509	0.2324	0.3989	0.2349	0.1117	1
326	0.0600	0.0368	0.0161	0.0104	0.3172	0.3114	0.0998	1
327	0.0386	0.0742	0.0412	0.0406	0.2009	0.2917	0.0991	1
328	0.0536	0.0228	0.1460	0.0889	0.1834	0.2616	0.1077	1
329	0.0409	0.0669	0.1469	0.1081	0.2929	0.2575	0.0980	1
330	0.2102	0	0.0193	0.0091	0.1214	0.2682	0.0985	1
331	0.0678	0.0060	0.1478	0.1374	0.0911	0.2613	0.0723	1
332	0.0809	0	0.1402	0.0942	0.1000	0.2842	0.0704	1
333	0.0561	0.0957	0.2270	0.1903	0.3283	0.1817	0.0940	1
334	0.0397	0.0109	0.0282	0.0315	0.1612	0.3027	0.0726	1
335	0.0335	0.0149	0.0381	0.0474	0.2351	0.2988	0.0795	1
336	0.0448	0.0805	0.0452	0.0597	0.1911	0.2789	0.0925	1
337	0.0544	0.0050	0.0385	0.0271	0.0381	0.2702	0.0340	1
338	0.0399	0.0649	0.0546	0.0877	0.3617	0.2675	0.0661	1
339	0.0355	0.1338	0.0206	0.0258	0.2599	0.2926	0.0730	1
340	0.0406	0.0848	0.0842	0.1100	0.1697	0.2604	0.0846	1
341	0.0426	0.0073	0.0685	0.0661	0.2770	0.2752	0.0874	1
342	0.0510	0.0136	0.0614	0.0541	0.1513	0.2725	0.0648	1
343	0.0443	0.0156	0.1549	0.1419	0.2753	0.2120	0.0800	1
344	0.0411	0.0874	0.1245	0.1124	0.2309	0.2353	0.0979	1
345	0.0650	0.0285	0.0555	0.0280	0.1800	0.2852	0.0977	1
346	0.0826	0.0606	0.1939	0.0940	0.2334	0.2579	0.1270	1
347	0.0462	0.0672	0.0640	0.0407	0.3206	0.2836	0.0978	1
348	0.0368	0.0603	0.1008	0.0985	0.2121	0.2744	0.1011	1
349	0.0949	0	0.0385	0.0194	0.1702	0.2926	0.0716	1
350	0.0349	0.0334	0.0519	0.0537	0.1518	0.2819	0.0894	1
351	0.0645	0.1626	0.1093	0.0589	0.1864	0.2573	0.1029	1
352	0.0372	0.0762	0.0305	0.0339	0.2292	0.2956	0.0768	1
353	0.0656	0.0109	0.0622	0.0385	0.2069	0.2906	0.0998	1
354	0.0552	0.0020	0.1021	0.0652	0.2163	0.2472	0.0919	1
355	0.0334	0.0682	0.0269	0.0319	0.1719	0.2999	0.0924	1
356	0.0619	0.0013	0.0802	0.0527	0.1355	0.2568	0.0952	1
357	0.0306	0.0576	0.0273	0.0275	0.2411	0.3025	0.0982	1
358	0.0405	0.0583	0.1590	0.1562	0.2535	0.2011	0.0900	1
359	0.0531	0.0192	0.0470	0.0337	0.2159	0.2856	0.0929	1
360	0.0344	0.0795	0.0851	0.1229	0.1911	0.2681	0.0903	1
361	0.1629	0.0950	0.2512	0.0789	0.3330	0.1692	0.1084	1
362	0.0677	0.0113	0.0291	0.0190	0.1569	0.2952	0.0719	1
363	0.0383	0.1066	0.0528	0.0762	0.3583	0.2844	0.0070	1
364	0.0416	0.0772	0.0905	0.1253	0.2198	0.2709	0.0705	1
365	0.0724	0.0907	0.2436	0.1042	0.3489	0.1700	0.1095	1
366	0.1000	0.0066	0.0779	0.0300	0.2202	0.2641	0.1058	1
367	0.2764	0.0401	0.1455	0.0256	0.2574	0.1952	0.1084	1
368	0.1652	0	0.0134	0.0059	0.1689	0.3040	0.0486	1
369	0.0402	0.0252	0.0600	0.0594	0.2065	0.2781	0.0909	1
370	0.0500	0.0252	0.0846	0.0642	0.1761	0.2487	0.1049	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

371	0.0429	0.0295	0.1823	0.1653	0.2377	0.2172	0.0990	1
372	0.0782	0.0341	0.0649	0.0334	0.1749	0.2553	0.0707	1
373	0.0363	0.0331	0.0524	0.0690	0.1432	0.2795	0.0972	1
374	0.0274	0.2288	0.0569	0.0719	0.5100	0.2972	0.0943	1
375	0.0456	0.0589	0.2248	0.1971	0.3869	0.1991	0.0956	1
376	0.0531	0.0430	0.1276	0.0819	0.1834	0.1982	0.1600	1
377	0.0816	0	0.0618	0.0261	0.2783	0.2740	0.0921	1
378	0.0637	0.1185	0.0497	0.0320	0.1894	0.2805	0.0971	1
379	0.0513	0.0583	0.1263	0.0825	0.4793	0.2628	0.0918	1
380	0.0537	0.0513	0.0452	0.0346	0.2578	0.2977	0.0828	1
381	0.0374	0.1616	0.0793	0.3428	0.2728	0.2595	0.0333	1
382	1	0.1017	0.1169	0.0154	0.4793	0.2483	0.5464	1
383	0.0573	0.0242	0.1760	0.1302	0.4976	0.2488	0.0992	1
384	0.0397	0.0583	0.0605	0.0469	0.1868	0.2739	0.1000	1
385	0.0480	0.0344	0.0555	0.0644	0.1013	0.2821	0.0778	1
386	0.0371	0.0480	0.0591	0.0558	0.1612	0.2800	0.0912	1
387	0.0514	0.0119	0.1832	0.1670	0.3326	0.1984	0.0894	1
388	0.0487	0.0159	0.2167	0.2518	0.3861	0.2078	0.0757	1
389	0.0353	0.0507	0.1384	0.1527	0.3360	0.2217	0.0751	1
390	0.0400	0.0877	0.1599	0.1671	0.3040	0.2135	0.0941	1
391	0.0692	0.0073	0.2378	0.1816	0.3788	0.1844	0.0923	1
392	0.0405	0.1265	0.1057	0.1365	0.2890	0.2519	0.0811	1
393	0.0429	0.0238	0.1675	0.2108	0.3561	0.2147	0.0815	1
394	0.0564	0.1202	0.2091	0.1553	0.3296	0.1902	0.0835	1
395	0.0543	0.0149	0.2042	0.1540	0.3920	0.2081	0.0840	1
396	0.0491	0.0656	0.2029	0.1947	0.2877	0.1915	0.0827	1
397	0.0669	0.0285	0.1917	0.1869	0.3677	0.1945	0.0594	1
398	0.0483	0.0268	0.1639	0.1662	0.2869	0.2059	0.0809	1
399	0.0493	0.0811	0.2521	0.2502	0.4797	0.2075	0.0711	1
400	0.0479	0.0576	0.2239	0.1746	0.3912	0.1968	0.0918	1
401	0.0493	0.0440	0.2270	0.1919	0.4587	0.1934	0.0815	1
402	0.0502	0.0454	0.1433	0.1258	0.3690	0.2215	0.0880	1
403	0.0542	0.0960	0.2145	0.1808	0.3873	0.1902	0.1063	1
404	0.0599	0.0990	0.1966	0.1712	0.4070	0.1931	0.0832	1
405	0.0500	0.0811	0.1657	0.1552	0.3638	0.2443	0.0758	1
406	0.0505	0.0212	0.1254	0.1618	0.3172	0.2318	0.0858	1
407	0.0415	0.0844	0.0949	0.1254	0.2886	0.2612	0.0962	1
408	0.0570	0.0719	0.0690	0.0472	0.2027	0.2690	0.0970	1
409	0.0406	0.0712	0.0918	0.0974	0.1612	0.2522	0.0926	1
410	0.0373	0.0672	0.0372	0.0392	0.1569	0.2942	0.0938	1
411	0.0398	0.0361	0.1043	0.0961	0.1565	0.2911	0.0976	1
412	0.0579	0.0609	0.1276	0.0693	0.1732	0.2773	0.1018	1
413	0.1556	0.0142	0.1361	0.0223	0.1860	0.1601	0.2917	1
414	0.0648	0.0877	0.1281	0.0679	0.2292	0.2849	0.0846	1
415	0.0686	0.0232	0.1612	0.1299	0.1274	0.2495	0.1016	1
416	0.1023	0	0.0690	0.0383	0.1274	0.2982	0.0827	1
417	0.0421	0.0868	0.1281	0.1415	0.3091	0.2360	0.0902	1
418	0.0392	0.0427	0.0215	0.0234	0.1838	0.3030	0.0766	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

419	0.0463	0.0950	0.0905	0.0630	0.2642	0.2867	0.1034	1
420	0.0685	0.0199	0.0349	0.0192	0.0355	0.2955	0.0978	1
421	0.0850	0.1079	0.1093	0.0498	0.2591	0.2506	0.1127	1
422	0.0357	0.0954	0.0694	0.1036	0.1454	0.2715	0.0854	1
423	0.0400	0.0156	0.0533	0.0547	0.2206	0.2852	0.0779	1
424	0.0423	0.0079	0.0551	0.0663	0.2022	0.2816	0.0633	1
425	0.0478	0.0225	0.1679	0.1377	0.2805	0.2050	0.0785	1
426	0.0490	0.1017	0.0927	0.0636	0.3018	0.2660	0.0931	1
427	0.0768	0.0136	0.0327	0.0199	0.1702	0.2998	0.0894	1
428	0.0610	0.1407	0.1594	0.0877	0.2317	0.2354	0.0989	1
429	0.0428	0.0921	0.0363	0.0288	0.2155	0.2951	0.0930	1
430	0.0580	0.0156	0.0278	0.0180	0.1625	0.2979	0.0804	1
431	0.0522	0.0219	0.0788	0.0637	0.1941	0.2698	0.0820	1
432	0.0306	0.2288	0.0031	0.0028	0.0590	0.3150	0.0995	1
433	0.0621	0.0066	0.1066	0.0699	0.1672	0.2435	0.0961	1
434	0.0423	0.1507	0.0497	0.0401	0.2706	0.2922	0.0911	1
435	0.0442	0.0662	0.1438	0.1506	0.2381	0.2143	0.0862	1
436	0.1492	0.0427	0.0824	0.0454	0.4451	0.2737	0.0848	1
437	0.0453	0.0219	0.0255	0.0205	0.1650	0.3008	0.0819	1
438	0.0299	0.0427	0.0878	0.1630	0.1911	0.2657	0.0881	1
439	0.0633	0.0331	0.0470	0.0282	0.1471	0.2828	0.0862	1
440	0.0412	0.1285	0.0878	0.1041	0.2411	0.2720	0.0721	1
441	0.0700	0.0868	0.1491	0.0672	0.3425	0.2216	0.1044	1
442	0.0343	0.0096	0.0233	0.0293	0.1009	0.3012	0.0576	1
443	0.0998	0.0119	0.0578	0.0201	0.1749	0.2753	0.0949	1
444	0.0891	0	0.0134	0.0070	0.1475	0.3062	0.0737	1
445	0.0429	0.0987	0.0663	0.0606	0.2835	0.2767	0.0908	1
446	0.0434	0.0960	0.0291	0.0255	0.2099	0.3006	0.0910	1
447	0.0468	0.0424	0.0761	0.0611	0.1582	0.2524	0.0907	1
448	0.0759	0.0404	0.0873	0.0551	0.1817	0.2614	0.0780	1
449	0.0413	0.0589	0.0721	0.0694	0.1761	0.2670	0.1002	1
450	0.0549	0.0301	0.0546	0.0345	0.0342	0.2811	0.1003	1
451	0.0351	0.0712	0.0519	0.0795	0.1603	0.2811	0.0935	1
452	0.0512	0.0772	0.1751	0.1859	0.3365	0.2191	0.0913	1
453	0.0429	0.0781	0.0739	0.0576	0.2056	0.2738	0.0935	1
454	0.0816	0	0.0618	0.0261	0.2783	0.2740	0.0921	1
455	0.0419	0.0626	0.0618	0.0458	0.2488	0.2867	0.0964	1
456	0.0968	0.0126	0.0184	0.0089	0.1415	0.3030	0.0775	1
457	0.0378	0.0785	0.0363	0.0326	0.2445	0.3042	0.0819	1
458	0.0516	0.0401	0.1832	0.0902	0.0911	0.2809	0.0984	1
459	0.0609	0.0248	0.1473	0.1017	0.4258	0.2537	0.1016	1
460	0.0389	0.1020	0.0296	0.0267	0.1693	0.2976	0.0894	1
461	0.0379	0.0987	0.0519	0.0585	0.2612	0.2816	0.0954	1
462	0.0535	0.0623	0.1370	0.1566	0.2869	0.2271	0.0842	1
463	0.0502	0.0132	0.1518	0.2256	0.2685	0.2316	0.0580	1
464	0.0405	0.0606	0.1245	0.1371	0.3147	0.2317	0.0792	1
465	0.0626	0.0377	0.0945	0.0835	0.1988	0.2694	0.0665	1
466	0.0397	0.1209	0.0793	0.1247	0.2574	0.2672	0.0674	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

467	0.0328	0.0361	0.1308	0.2089	0.3091	0.2269	0.0719	1
468	0.0486	0.1265	0.1455	0.1207	0.2783	0.2266	0.0687	1
469	0.0505	0.0222	0.1361	0.1321	0.3634	0.2402	0.0728	1
470	0.0500	0.1722	0.1164	0.1066	0.2706	0.2426	0.0680	1
471	0.0788	0.0268	0.2109	0.1680	0.3758	0.1752	0.0606	1
472	0.0481	0.0401	0.1800	0.2376	0.3202	0.1944	0.0565	1
473	0.0392	0.0755	0.1536	0.1984	0.3831	0.2281	0.0624	1
474	0.0560	0.0483	0.1845	0.1842	0.3283	0.2144	0.0750	1
475	0.0389	0.0877	0.1724	0.1819	0.3908	0.2135	0.0652	1
476	0.0449	0.1248	0.0851	0.1192	0.2514	0.2564	0.0644	1
477	0.0589	0.0272	0.2091	0.1886	0.4126	0.1986	0.0734	1
478	0.0633	0.0589	0.1433	0.1550	0.3185	0.2198	0.0536	1
479	0.0507	0.1225	0.1464	0.1421	0.3070	0.2590	0.0647	1
480	0.0323	0.0424	0.0775	0.1399	0.3510	0.2696	0.0800	1
481	0.0361	0.0983	0.0797	0.1123	0.2817	0.2709	0.0926	1
482	0.0425	0.2321	0.0999	0.1321	0.3228	0.2554	0.0651	1
483	0.0340	0.2189	0.1124	0.1591	0.2843	0.2549	0.0807	1
484	0.0602	0.0493	0.0134	0.0113	0.2668	0.3131	0.0910	1
485	0.0353	0.0742	0.0390	0.0427	0.1560	0.2946	0.0946	1
486	0.0417	0.0728	0.0708	0.0537	0.1997	0.2902	0.0950	1
487	0.1544	0.0096	0.1084	0.0215	0.2621	0.2773	0.0878	1
488	0.1420	0.0192	0.1160	0.0243	0.2099	0.2212	0.3170	1
489	0.1627	0	0.0860	0.0351	0.0748	0.2309	0.0883	1
490	0.1627	0	0.0860	0.0351	0.0748	0.2309	0.0883	1
491	0.0684	0.0937	0.1944	0.1007	0.2582	0.2586	0.0844	1
492	0.0893	0.0838	0.2494	0.1256	0.1223	0.2192	0.0773	1
493	0.0932	0	0.1487	0.0672	0.1642	0.2957	0.0733	1
494	0.0431	0.0682	0.1343	0.1542	0.3138	0.2346	0.0752	1
495	0.0505	0.0921	0.0291	0.0224	0.2266	0.2957	0.0795	1
496	0.1171	0.1056	0.0802	0.0241	0.2839	0.2577	0.1156	1
497	0.0390	0.0927	0.0712	0.0819	0.0500	0.2719	0.0903	1
498	0.0370	0.1162	0.0658	0.0920	0.1488	0.2732	0.0949	1
499	0.0622	0.0712	0.0591	0.0355	0.2005	0.2779	0.0780	1
500	0.0586	0.0298	0.0622	0.0695	0.1791	0.2696	0.0644	1
501	0.0509	0.0447	0.1729	0.1303	0.2984	0.2008	0.0808	1
502	0.0439	0.1315	0.0372	0.0314	0.2287	0.2914	0.0970	1
503	0.0718	0.0891	0.1223	0.0695	0.2103	0.2576	0.1120	1
504	0.0553	0.1199	0.1106	0.0655	0.3104	0.2514	0.0962	1
505	0.0513	0.1252	0.0667	0.0628	0.2035	0.2819	0.1066	1
506	0.0681	0.0238	0.0322	0.0164	0.1847	0.2957	0.0851	1
507	0.0472	0.1404	0.0475	0.0354	0.2125	0.2829	0.0920	1
508	0.0621	0.1417	0.1249	0.0658	0.2108	0.2505	0.0996	1
509	0.1215	0.0705	0.0766	0.0436	0.2287	0.2695	0.0924	1
510	0.0505	0.1119	0.0667	0.0551	0.2180	0.2754	0.0814	1
511	0.0636	0.1026	0.0797	0.0507	0.2086	0.2584	0.0858	1
512	0.0772	0.0109	0.1312	0.0724	0.1937	0.2231	0.0874	1
513	0.0485	0.0238	0.1294	0.0807	0.1646	0.2068	0.1467	1
514	0.0366	0.0732	0.1061	0.0908	0.3206	0.2650	0.0983	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

515	0.0546	0.1238	0.0963	0.0847	0.2587	0.2486	0.0906	1
516	0.0749	0.0199	0.0878	0.0450	0.3403	0.2703	0.0849	1
517	0.0484	0.0215	0.0721	0.0500	0.2155	0.2689	1	1
518	0.0299	0.0666	0.1111	0.1704	0.2078	0.2536	0.0925	1
519	0.0396	0.1275	0.0578	0.0702	0.1924	0.2775	0.0938	1
520	0.0648	0.0844	0.0569	0.0314	0.1817	0.2756	0.0870	1
521	0.0636	0.0990	0.0842	0.0667	0.2988	0.2696	0.0716	1
522	0.0806	0.1523	0.1133	0.0485	0.3168	0.2422	0.0941	1

D.2 Data Latih 80%

Untuk kelompok yang kedua yaitu 80% data latih dari 580 data yaitu data yang digunakan adalah sebanyak 464 data latih. Berikut dapat dilihat pada Tabel D.2 yang ada dibawah ini:

Tabel D.2 Data Latih 80%

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0.1577	0.9811	0.4935	0.1780	0.8452	0.3820	0.1525	0
2	0.0659	0.4437	0.0717	0.0437	0.0633	0.2015	0.1047	0
3	0.0523	0.2467	0.1120	0.0173	0.0274	0.3109	0.1006	0
4	0.0444	0.1023	0.0421	0.0332	0.0778	0.3317	0.1312	0
5	0.1026	0.1043	0.0596	0.0430	0.1834	0.3231	0.4865	0
6	0.0695	0.5596	0.0533	0.0725	0.7597	0.3377	0.0963	0
7	0.0790	0.4007	0.3959	0.2598	0.1659	0.2877	0.0373	0
8	0.1229	0.4255	0.3072	0.2652	0.1458	0.5283	0.0811	0
9	0.0910	0.1477	0.1679	0.0394	0.1971	0.3604	0.1272	0
10	0.0661	0.1457	0.0349	0.0083	0.1595	0.3147	0.1119	0
11	0.0343	0.3957	0.0739	0.0709	0.1484	0.3305	0.1050	0
12	0.0726	0.1073	0.0685	0.0421	0.1740	0.3482	0.1242	0
13	0.0281	0.1914	0.0040	0.0334	0.0248	0.3157	0.0825	0
14	0.0529	0.5781	0.0712	0.0652	0.7012	0.3495	0.0967	0
15	0.0726	0.1073	0.0237	0.0103	0.1313	0.3133	0.1252	0
16	0.0558	0.1046	0.0233	0.0211	0.0953	0.3156	0.1091	0
17	0.0430	0.1652	0.0443	0.0322	0.0962	0.3299	0.0987	0
18	0.0253	0.1954	0.3609	0.5604	0.0479	0.5577	0.0860	0
19	0.1706	0.2252	0.0264	0.0020	0.0778	0.3088	0.0447	0
20	0.0333	0.2301	0.0887	0.1305	0.1124	0.3508	0.1005	0
21	0.0696	0.1235	0.0811	0.0405	0.1975	0.3532	0.1222	0
22	0.0375	0.4020	0.0264	0.0208	0.0197	0.2905	0.0943	0
23	0.0427	0.1570	0.0331	0.0342	0.0590	0.3316	0.0983	0
24	0.0818	0.1199	0.0591	0.0432	0.1992	0.3450	0.1236	0
25	0.0298	0.2073	0.0372	0.0371	0.0265	0.3079	0.0898	0
26	0.0656	0.2374	0.0076	0.0170	0.0398	0.3138	0.0997	0
27	0.0323	0.2172	0.0228	0.0365	0.0346	0.3058	0.0942	0
28	0.0006	0.0003	0.0018	0.0015	0.0038	0.0017	0.0004	0
29	0.0810	0.4136	0.2951	0.2659	0.1479	0.5311	0.0812	0
30	0.0340	0.4245	0.1747	0.2591	0.0637	0.4127	0.0788	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

31	0.0422	0.8897	0.8330	1	0.1962	0.9987	0.0908	0
32	0.1145	0.9278	0.5450	0.1757	0.8358	0.5734	0.1516	0
33	0	0.0175	0.0291	0.0028	0.0201	0	0.0002	0
34	0.0796	0.4030	0.3112	0.2618	0.1099	0.5344	0.0817	0
35	0.1683	0.1219	0.0784	0.0392	0.1796	0.3397	0.1224	0
36	0.2121	0.3987	0.3421	0.3965	0.3531	0.5630	0.0992	0
37	0.0778	0.1106	0.0846	0.0443	0.1817	0.3471	0.1711	0
38	0.0477	0.2232	0.0349	0.0370	0.0325	0.3049	0.0838	0
39	0.0392	0.3990	0.3489	0.3949	0.3604	0.5616	0.0992	0
40	0.4551	1	0.5302	0.1725	0.8183	0.5890	0.1509	0
41	0.0850	0.4248	0.3108	0.2672	0.1411	0.5350	0.0822	0
42	0.0542	0.5828	0.0708	0.0711	0.8012	0.3379	0.0967	0
43	0.0561	0.5993	0.0452	0.0272	0.0440	0.2751	0.0362	0
44	0.0746	0.1103	0.0734	0.0332	0.1732	0.3430	0.1206	0
45	0.0364	0.2007	0.0515	0.0648	0.0966	0.3492	0.1040	0
46	0.0789	0.4086	0.2808	0.3024	0.2360	0.5239	0.0816	0
47	0.0337	0.1285	0.0815	0.0439	0.1736	0.3260	0.1231	0
48	0.0476	0.1371	0.0824	0.0329	0.0735	0.3444	0.1088	0
49	0.0328	0.2278	0.0864	0.1290	0.1210	0.3508	0.1000	0
50	0.0476	0.1371	0.0824	0.0329	0.0735	0.3317	0.1203	0
51	0.0488	0.2434	0.0161	0.0134	0.0560	0.3049	0.1002	0
52	0.0614	0.4033	0.2862	0.2668	0.1531	0.5384	0.0780	0
53	0.0483	0.0123	0.0072	0.0021	0.1035	0.3187	0.1427	0
54	0.3667	0.3702	0.0291	0.1016	0.0718	0.2298	0.0712	0
55	0.0352	0.4066	0.3395	0.9070	0.0710	0.5508	0.1001	0
56	0.0287	0.2235	0.0103	0.0281	0.0013	0.3060	0.0919	0
57	0.0470	0.0076	0.0031	0.0017	0.1201	0.3193	0.1179	0
58	0.0371	0.4106	0.3332	0.4022	0.3540	0.5626	0.0985	0
59	0.0501	0.1066	0.0394	0.0069	0.1667	0.3141	0.1483	0
60	0.0835	0.4043	0.0345	0.0240	0.0363	0.2887	0.1101	0
61	0.1472	0.9914	0.4975	0.1661	0.8833	0.5767	0.1552	0
62	0.0560	0.1030	0.0882	0.0424	0.1663	0.3439	0.1219	0
63	0.0648	0.1119	0.0224	0.0076	0.1582	0.3143	0.1159	0
64	0.0700	0.1815	0.0363	0.0441	0.0778	0.3334	0.0995	0
65	0.0385	0.1295	0.0797	0.0423	0.2022	0.3456	0.1245	0
66	0.0006	0.0003	0.0018	0.0015	0.0043	0.0016	0.0004	0
67	0.0488	0.0252	0.0399	0.0054	0.0671	0.3194	0.1203	0
68	0.0567	0.1298	0.0175	0.0090	0.1317	0.3163	0.1076	0
69	0.0393	0.3977	0.3475	0.9214	0.0838	0.5490	0.0977	0
70	0.0364	0.4209	0.0188	0.0201	0.0274	0.2899	0.0937	0
71	0.1883	0.9662	0.5244	0.1732	0.8375	0.5786	0.1521	0
72	0.0819	0.4007	0.2723	0.2616	0.1304	0.5347	0.0817	0
73	0.0743	0.1109	0.0363	0.0114	0.1620	0.3145	0.1140	0
74	0.0661	0.5699	0.0618	0.0716	0.7773	0.3359	0.1026	0
75	0.0460	0.3901	0.0569	0.0760	0.1364	0.3466	0.1073	0
76	0.4567	0.3825	0.0564	0.0714	0.1347	0.3473	0.1106	0
77	0.0866	0.4109	0.1518	0.2569	0.0175	0.4163	0.1800	0
78	0.0521	0.1139	0.0184	0.0113	0.1655	0.3127	0.1161	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

79	0.0683	0.2079	0.1599	0.3699	0.0919	0.3987	0.1298	0
80	0.0355	0.4030	0.1908	0.2539	0.0299	0.4104	0.0999	0
81	0.0425	0.4166	0.3484	0.8966	0.0693	0.4233	0.0484	0
82	0.0353	0.4043	0.0161	0.0253	0.0274	0.2910	0.0944	0
83	0.0786	0.4003	0.2951	0.2617	0.1364	0.5342	0.0790	0
84	0.0604	0.5712	0.0533	0.0720	0.7366	0.3364	0.1021	0
85	0.0527	0.1884	0.3645	0.5698	0.0829	0.5698	0.0775	0
86	0.0313	0.2732	0.0439	0.0322	0.0286	0.3011	0.0859	0
87	0.0460	0.1225	0.0040	0.0034	0.1103	0.3218	0.1083	0
88	0.0159	0.1444	0.0394	0.0645	0.1411	0.3060	0.1021	0
89	0.0616	0.0712	0.0036	0.1485	0.1206	0.3146	0.1134	0
90	0.0706	0.1589	0.0470	0.1450	0.0936	0.3024	0.2131	0
91	0.0282	0.1526	0.0099	0.0163	0.1351	0.3082	0.1220	0
92	0.0219	0.1662	0.0399	0.2079	0.1693	0.3057	0.1046	0
93	0.0742	0.1397	0.0322	0.1621	0.0799	0.2952	0.1245	0
94	0.0416	0.1709	0.0219	0.0105	0.1120	0.3064	0.1070	0
95	0.0193	0.0894	0.0627	0.0623	0.1984	0.3129	0.1124	0
96	0.0602	0.2252	0.0193	0.1546	0.2561	0.3135	0.1148	0
97	0.1546	0.2891	0.0188	0.0072	0.0457	0.2784	0.1149	0
98	0.1654	0.2252	0.0349	0.0357	0.1176	0.3119	0.3548	0
99	0.0874	0.1586	0.1478	0.1929	0.1471	0.3158	0.2039	0
100	0.1447	0	0.0439	0.1826	0.0799	0.3533	0.1528	0
101	0.0974	0	0.0340	0.1206	0.0731	0.3180	0.1518	0
102	0.0458	0.2560	0.0502	0.0747	0.1813	0.3142	0.0948	0
103	0.0004	0.0007	0	0.0001	0.0013	0.0024	0	0
104	0.3770	0.0811	0.0166	0.0981	0.0988	0.3107	0.2858	0
105	0.0898	0.1106	0.0511	0.0444	0.1903	0.3474	0.1240	0
106	0.0347	0.1758	0.0305	0.0697	0.0936	0.3126	0.1077	0
107	0.0482	0.2093	0.0099	0.0651	0.1838	0.3112	0.1018	0
108	0.0379	0.1556	0.0242	0.1011	0.0257	0.3126	0.1066	0
109	0.0540	0.1060	0.0327	0.0770	0.0552	0.3031	0.1981	0
110	0.0277	0.1758	0.0349	0.1282	0.0710	0.3130	0.1062	0
111	0.0398	0.1983	0.0090	0.1291	0.1736	0.3100	0.1006	0
112	0.0539	0.1583	0.0099	0.0565	0.1454	0.3087	0.1063	0
113	0.0667	0.2228	0.0479	0.0956	0.1330	0.3078	0.1419	0
114	0.0515	0.1076	0.0094	0.0115	0.1612	0.3160	0.1091	0
115	0.0335	0.1374	0.0152	0.1310	0.1077	0.3164	0.1033	0
116	0.0328	0.1636	0.0224	0.1543	0.2108	0.3055	0.1764	0
117	0.0183	0.1825	0.0439	0.1495	0.0509	0.2840	0.1178	0
118	0.0365	0.4003	0.1697	0.2605	0.0180	0.4146	0.0800	0
119	0.0420	0.1765	0.0358	0.1979	0.0731	0.2729	0.1452	0
120	0.0391	0.2815	0.0233	0.1354	0.0979	0.3032	0.1037	0
121	0.1088	0.5017	0.7344	0.2237	1	0.6740	0.2114	0
122	0.0415	0.1609	0.0327	0.0366	0.0590	0.3319	0.0987	0
123	0.0163	0.2086	0.0318	0.1314	0.1171	0.2683	0.2536	0
124	0.0143	0.1315	0.0045	0.1126	0.1381	0.3137	0.0831	0
125	0.0341	0.1632	0.0228	0.0504	0.0227	0.3066	0.1030	0
126	0.0190	0.1291	0.0152	0.0815	0.1082	0.3036	0.1011	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

127	0.0388	0.2079	0.1702	0.3695	0.1402	0.3976	0.1091	0
128	0.0213	0.1507	0.0846	0.1289	0.1441	0.3054	0.1512	0
129	0.0812	0.4255	0.2920	0.2618	0.1526	0.5336	0.0811	0
130	0.0644	0.2086	0.0820	0.0725	0.0838	0.3550	0.3000	0
131	0.0354	0.2328	0.0219	0.0944	0.0257	0.3001	0.0975	0
132	0.0300	0.2209	0.0246	0.0348	0.0248	0.3045	0.0883	0
133	0.0185	0.1556	0.0425	0.1630	0.2018	0.3405	0.1144	0
134	0.0420	0.1712	0.0228	0.0202	0.0714	0.3076	0.1081	0
135	0.0216	0.1586	0.0434	0.1523	0.1005	0.2878	0.1331	0
136	0.0178	0.1666	0.0322	0.1365	0.0543	0.2977	0.0995	0
137	0.0229	0.2656	0.0466	0.2392	0.1680	0.3945	0.0885	0
138	0.0180	0.2407	0.0349	0.1556	0.2625	0.3260	0.0852	0
139	0.0223	0.2868	0.0506	0.1726	0.2142	0.3440	0.0621	0
140	0.0200	0.1894	0.0421	0.0199	0.1283	0.2588	0.3422	0
141	0.0175	0.0937	0.0336	0.0181	0.1950	0.3046	0.1146	0
142	0.0241	0.3546	0.0493	0.0879	0.2805	0.2929	0.1148	0
143	0.0005	0.0010	0	0	0.0013	0.0025	0	0
144	0.0225	0.2752	0.0309	0.0731	0.3758	0.3101	0.7837	0
145	0.0644	0.1288	0.1236	0.1338	0.1112	0.3945	0.1931	0
146	0.0448	0.2073	0.2611	0.2829	0.1030	0.5024	0.0685	0
147	0.1600	0.1076	0.1120	0.0173	0.1449	0.1803	0.5061	1
148	0.0596	0.0252	0.1845	0.1062	0.1680	0.2336	0.0740	1
149	0.0527	0.0464	0.1635	0.1246	0.1056	0.2209	0.0705	1
150	0.0600	0	0.1357	0.0861	0.0795	0.1642	0.1260	1
151	0.0418	0.0940	0.1308	0.1271	0.2531	0.2246	0.0804	1
152	0.0454	0.1053	0.0779	0.0981	0.2441	0.2803	0.0839	1
153	0.3402	0	0.0609	0.0137	0.3189	0.3835	0.0875	1
154	0.0447	0.1093	0.1639	0.1483	0.3360	0.2263	0.0934	1
155	0.0702	0.0026	0.0228	0.0141	0.1505	0.2961	0.0912	1
156	0.0348	0.0056	0.0493	0.0604	0.2471	0.2849	0.0753	1
157	0.0358	0.0775	0.1720	0.1571	0.2864	0.2481	0.1009	1
158	0.0413	0.0281	0.0296	0.0835	0.1800	0.2946	0.0908	1
159	0.0916	0	0.0873	0.0304	0.2664	0.2515	0.1112	1
160	0.0484	0.0669	0.0663	0.0647	0.4711	0.2703	0.1525	1
161	0.0285	0.0993	0.0533	0.0662	0.3053	0.2742	0.0232	1
162	0.0410	0.0881	0.0820	0.1238	0.1945	0.2577	0.0870	1
163	0.0481	0.0209	0.1106	0.0944	0.3044	0.2491	0.0809	1
164	0.0452	0.0699	0.0591	0.0537	0.1988	0.2749	0.0611	1
165	0.0357	0.0126	0.1608	0.1937	0.2377	0.1974	0.0711	1
166	0.0378	0.0772	0.1393	0.1462	0.2561	0.2258	0.0959	1
167	0.0406	0.0278	0.0394	0.0327	0.2249	0.2867	0.0910	1
168	0.0461	0.0884	0.1424	0.1003	0.3694	0.2446	0.0104	1
169	0.0304	0.0493	0.0940	0.1070	0.1770	0.2508	0.1001	1
170	0.1394	0.0606	0.0779	0.0180	0.2394	0.2618	0.1054	1
171	0.0309	0.1060	0.0837	0.1788	0.2245	0.2577	0.0762	1
172	0.0357	0.0093	0.0457	0.0485	0.1608	0.2850	0.0849	1
173	0.0338	0.1036	0.0748	0.0833	0.2215	0.2702	0.0824	1
174	0.0260	0.0659	0.1245	0.1746	0.3536	0.2579	0.0876	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

175	0.0351	0.0033	0.0448	0.0642	0.1009	0.2673	0.0780	1
176	0.0403	0.0119	0.0546	0.0702	0.1736	0.2895	0.0847	1
177	0.0290	0.0056	0.1097	0.1541	0.2086	0.2407	0.0921	1
178	0.0324	0.0563	0.0667	0.0928	0.2202	0.2768	0.0907	1
179	0.0516	0.0119	0.1151	0.0835	0.1693	0.2309	0.0933	1
180	0.0304	0.0533	0.1111	0.1363	0.3091	0.2621	0.0863	1
181	0.0418	0.0940	0.1308	0.1271	0.2531	0.2246	0.0804	1
182	0.0338	0.0079	0.0448	0.0425	0.2236	0.2844	0.0932	1
183	0.0274	0.1000	0.1079	0.1124	0.2561	0.2538	0.0836	1
184	0.1611	0.0825	0.1290	0.0313	0.2467	0.1700	0.0544	1
185	0.0559	0.0119	0.0260	0.0168	0.1804	0.2975	0.0742	1
186	0.0339	0.0884	0.1706	0.3690	0.5956	0.2445	0.0116	1
187	0.0422	0.0692	0.1227	0.1746	0.2753	0.2428	0.0541	1
188	0.0677	0.0755	0.2262	0.1175	0.3437	0.1727	0.0993	1
189	0.1223	0.0219	0.0349	0.0100	0.2074	0.2906	0.0815	1
190	0.0294	0.0692	0.0690	0.1855	0.1979	0.2674	0.0142	1
191	0.0707	0.0219	0.1048	0.0501	0.2296	0.2422	0.0974	1
192	0.0305	0.0321	0.0703	0.0914	0.2373	0.2696	0.0882	1
193	0.0414	0.0301	0.0802	0.0777	0.1779	0.2498	0.0902	1
194	0.0529	0.0464	0.1406	0.1070	0.2185	0.2320	0.0969	1
195	0.0368	0.0560	0.0878	0.0977	0.1787	0.2492	0.0919	1
196	0.0808	0.0066	0.1558	0.0521	0.2847	0.1504	0.0723	1
197	0.0398	0.0454	0.0761	0.1115	0.2146	0.2631	0.0930	1
198	0.0425	0.0589	0.2306	0.2460	0.3596	0.1895	0.0829	1
199	0.0371	0.1219	0.0730	0.0652	0.2561	0.2740	0.0856	1
200	0.1094	0.0017	0.0260	0.0101	0.2283	0.3006	0.0869	1
201	0.1596	0.1169	0.0896	0.0218	0.7832	0.2845	0.1028	1
202	0.0519	0.0599	0.0900	0.0656	0.4412	0.2746	0.0779	1
203	0.0348	0.0934	0.1008	0.4334	0.3095	0.2310	0.0293	1
204	0.0539	0.0192	0.2109	0.2073	0.5605	0.2343	0.0895	1
205	0.0421	0.0599	0.1164	0.0952	0.2163	0.2361	0.1005	1
206	0.0451	0.0742	0.0972	0.1048	0.1330	0.2495	0.0700	1
207	0.0348	0.0656	0.0914	0.1012	0.2210	0.2587	0.0833	1
208	0.1067	0.0215	0.1599	0.0616	0.1608	0.1340	0.1230	1
209	0.0612	0.0109	0.1603	0.1638	0.3506	0.2003	0.0854	1
210	0.0423	0.0056	0.1491	0.1667	0.3848	0.2257	0.0902	1
211	0.0457	0.0606	0.0569	0.1109	0.2198	0.2513	0.0576	1
212	0.0359	0.0884	0.1446	0.2298	0.3437	0.2501	0.0816	1
213	0.0361	0.0278	0.1146	0.1457	0.3852	0.2369	0.0745	1
214	0.0421	0.0149	0.1917	0.2351	0.3202	0.2177	0.0837	1
215	0.0397	0.0073	0.1527	0.1958	0.3288	0.2319	0.0969	1
216	0.0454	0.0685	0.1102	0.1592	0.2886	0.2533	0.0768	1
217	0.0380	0.0265	0.1223	0.1953	0.3510	0.2416	0.0858	1
218	0.0666	0.0977	0.1496	0.1206	0.2766	0.2180	0.0868	1
219	0.0596	0.0278	0.1527	0.1901	0.3275	0.2209	0.0745	1
220	0.0484	0.0245	0.1254	0.1769	0.2779	0.2375	0.0953	1
221	0.0324	0.0656	0.2517	0.2481	0.5122	0.2035	0.1128	1
222	0.0414	0.0397	0.1635	0.1760	0.3702	0.2265	0.0971	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

223	0.0501	0.0278	0.1258	0.1138	0.2437	0.2347	0.0743	1
224	0.0491	0.0977	0.1321	0.1266	0.2869	0.2376	0.0689	1
225	0.0565	0.0440	0.2284	0.2144	0.3796	0.1884	0.0956	1
226	0.0369	0.0268	0.1321	0.1922	0.3698	0.2451	0.1141	1
227	0.0372	0.0891	0.1164	0.1815	0.3100	0.2428	0.1044	1
228	0.0332	0.0993	0.1339	0.1997	0.3625	0.2461	0.1060	1
229	0.0586	0.0493	0.0797	0.0654	0.3352	0.2791	0.0894	1
230	0.0428	0.0434	0.0313	0.0378	0.2125	0.2979	0.1034	1
231	0.0614	0.0589	0.1908	0.1063	0.1637	0.2717	0.0866	1
232	0.0676	0.0391	0.1312	0.1195	0.0983	0.2555	0.0797	1
233	0.0824	0	0.1930	0.1509	0.0859	0.2724	0.0920	1
234	0.0379	0.0719	0.1505	0.1429	0.2608	0.2123	0.0886	1
235	0.0547	0.0828	0.0766	0.0586	0.2232	0.2802	0.0817	1
236	0.0441	0.0921	0.1541	0.1499	0.3001	0.2238	0.0902	1
237	0.0448	0.0113	0.0345	0.0254	0.1757	0.2928	0.0888	1
238	0.0329	0.0079	0.0636	0.0811	0.2638	0.2768	0.0739	1
239	0.0382	0.0695	0.1572	0.1198	0.3018	0.2594	0.0935	1
240	0.0397	0.0649	0.0622	0.0797	0.2266	0.2699	0.0923	1
241	0.0725	0.0185	0.1057	0.0421	0.2522	0.2419	0.1104	1
242	0.0415	0.0616	0.0614	0.0746	0.4062	0.2657	0.0370	1
243	0.0379	0.0748	0.0784	0.1214	0.1629	0.2619	0.0891	1
244	0.0426	0.0070	0.0918	0.0836	0.2822	0.2606	0.0872	1
245	0.0505	0.0123	0.0712	0.0697	0.1992	0.2735	0.0656	1
246	0.0393	0.0146	0.1720	0.1791	0.2638	0.1946	0.0782	1
247	0.0386	0.0758	0.1232	0.1206	0.2356	0.2311	0.0939	1
248	0.0647	0.0238	0.0739	0.0399	0.2069	0.2558	0.0973	1
249	0.0439	0.0672	0.1232	0.0826	0.3613	0.2623	0.0988	1
250	0.1104	0.0262	0.0654	0.0234	0.2215	0.2771	0.0894	1
251	0.0357	0.0788	0.1411	0.2054	0.3125	0.2373	0.0990	1
252	0.0329	0.0305	0.0533	0.0574	0.1535	0.2980	0.0863	1
253	0.0617	0.0705	0.1379	0.0672	0.2330	0.2393	0.0994	1
254	0.0346	0.0772	0.0443	0.0499	0.2548	0.2875	0.0756	1
255	0.0396	0.0536	0.0452	0.0360	0.2287	0.2870	0.0935	1
256	0.0328	0.0874	0.0999	0.1646	0.3070	0.2674	0.0941	1
257	0.0505	0.0096	0.0511	0.0713	0.1214	0.2641	0.0934	1
258	0.0419	0.0126	0.0358	0.0339	0.1941	0.3008	0.0906	1
259	0.0323	0.0017	0.1075	0.1358	0.2159	0.2497	0.0887	1
260	0.0320	0.0712	0.0685	0.0931	0.1915	0.2680	0.0904	1
261	0.0451	0.0616	0.0408	0.0295	0.2839	0.2715	0.0472	1
262	0.0573	0.0033	0.1102	0.0779	0.1531	0.2323	0.0932	1
263	0.0308	0.0632	0.1075	0.1197	0.2988	0.2620	0.0896	1
264	0.0379	0.0719	0.1505	0.1429	0.2608	0.2123	0.0886	1
265	0.0527	0.0202	0.0497	0.0423	0.2163	0.2814	0.0890	1
266	0.0353	0.0344	0.1133	0.1454	0.2454	0.2487	0.0889	1
267	0.1496	0.0891	0.1285	0.0320	0.2394	0.2145	0.0908	1
268	0.0326	0.0987	1	0.1669	0.4549	0.2725	0.0077	1
269	0.0395	0.0719	0.0511	0.0613	0.2296	0.2839	0.0594	1
270	0.0677	0.0715	0.2427	0.1144	0.3570	0.1711	0.1065	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

271	0.0999	0.0083	0.0430	0.0127	0.2163	0.2887	0.1008	1
272	0.0440	0.0447	0.0614	0.2092	0.1979	0.2695	0.0166	1
273	0.2195	0	0.0349	0.0117	0.1372	0.2795	0.0471	1
274	0.0395	0.0305	0.0708	0.0773	0.2202	0.2730	0.0877	1
275	0.0484	0.0242	0.0811	0.0754	0.1753	0.2470	0.0961	1
276	0.0383	0.0526	0.1702	0.1401	0.2527	0.2186	0.0975	1
277	0.0384	0.0705	0.0828	0.0926	0.1744	0.2525	0.0911	1
278	0.0523	0.0338	0.0461	0.0281	0.1817	0.2574	0.0697	1
279	0.0358	0.0344	0.0694	0.0997	0.1800	0.2690	0.0927	1
280	0.0426	0.0513	0.2253	0.2171	0.3651	0.1916	0.0920	1
281	0.0542	0.0752	0.0743	0.0565	0.2266	0.2719	0.0905	1
282	0.0682	0.0526	0.0569	0.0335	0.2133	0.2816	0.0841	1
283	0.0516	0.0579	0.1021	0.0623	0.4925	0.2715	0.0910	1
284	0.0354	0.1430	0.0685	0.2837	0.3095	0.2660	0.0328	1
285	0.0579	0.0222	0.2033	0.1664	0.5434	0.2362	0.0918	1
286	0.0375	0.0540	0.1066	0.0909	0.1941	0.2459	0.0947	1
287	0.0457	0.0232	0.0940	0.1145	0.1441	0.2549	0.0768	1
288	0.0368	0.0560	0.0779	0.0686	0.2078	0.2687	0.0859	1
289	0.0705	0.0136	0.1854	0.1526	0.3484	0.1963	0.1146	1
290	0.0426	0.0116	0.1532	0.1641	0.4241	0.2219	0.0906	1
291	0.0450	0.0596	0.1043	0.1364	0.2411	0.2405	0.0887	1
292	0.0394	0.0815	0.1496	0.1762	0.4109	0.2443	0.0944	1
293	0.0394	0.0298	0.1214	0.1613	0.3578	0.2302	0.0764	1
294	0.0456	0.0109	0.1778	0.1985	0.3258	0.1994	0.0913	1
295	0.0427	0.0126	0.1796	0.2387	0.3997	0.2183	0.1093	1
296	0.0414	0.0937	0.1169	0.1703	0.3399	0.2513	0.1003	1
297	0.0388	0.0238	0.1348	0.2035	0.3604	0.2306	0.0903	1
298	0.0595	0.1139	0.1711	0.1211	0.3048	0.2224	0.0883	1
299	0.0615	0.0268	0.1576	0.1610	0.3514	0.2044	0.0804	1
300	0.0432	0.0573	0.2284	0.2008	0.4733	0.2031	0.1098	1
301	0.0433	0.0430	0.1773	0.1747	0.3993	0.2124	0.1002	1
302	0.0462	0.0377	0.1281	0.1140	0.3365	0.2279	0.0877	1
303	0.0469	0.0930	0.1343	0.1499	0.3198	0.2187	0.0910	1
304	0.0562	0.0543	0.1984	0.1999	0.3544	0.1980	0.1006	1
305	0.0433	0.0179	0.1558	0.2349	0.4771	0.2391	0.1176	1
306	0.0391	0.0755	0.1182	0.1782	0.3108	0.2477	0.1031	1
307	0.0363	0.1268	0.1509	0.2324	0.3989	0.2349	0.1117	1
308	0.0600	0.0368	0.0161	0.0104	0.3172	0.3114	0.0998	1
309	0.0386	0.0742	0.0412	0.0406	0.2009	0.2917	0.0991	1
310	0.0536	0.0228	0.1460	0.0889	0.1834	0.2616	0.1077	1
311	0.0409	0.0669	0.1469	0.1081	0.2929	0.2575	0.0980	1
312	0.2102	0	0.0193	0.0091	0.1214	0.2682	0.0985	1
313	0.0678	0.0060	0.1478	0.1374	0.0911	0.2613	0.0723	1
314	0.0809	0	0.1402	0.0942	0.1000	0.2842	0.0704	1
315	0.0561	0.0957	0.2270	0.1903	0.3283	0.1817	0.0940	1
316	0.0397	0.0109	0.0282	0.0315	0.1612	0.3027	0.0726	1
317	0.0335	0.0149	0.0381	0.0474	0.2351	0.2988	0.0795	1
318	0.0448	0.0805	0.0452	0.0597	0.1911	0.2789	0.0925	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

319	0.0544	0.0050	0.0385	0.0271	0.0381	0.2702	0.0340	1
320	0.0399	0.0649	0.0546	0.0877	0.3617	0.2675	0.0661	1
321	0.0355	0.1338	0.0206	0.0258	0.2599	0.2926	0.0730	1
322	0.0406	0.0848	0.0842	0.1100	0.1697	0.2604	0.0846	1
323	0.0426	0.0073	0.0685	0.0661	0.2770	0.2752	0.0874	1
324	0.0510	0.0136	0.0614	0.0541	0.1513	0.2725	0.0648	1
325	0.0443	0.0156	0.1549	0.1419	0.2753	0.2120	0.0800	1
326	0.0411	0.0874	0.1245	0.1124	0.2309	0.2353	0.0979	1
327	0.0650	0.0285	0.0555	0.0280	0.1800	0.2852	0.0977	1
328	0.0826	0.0606	0.1939	0.0940	0.2334	0.2579	0.1270	1
329	0.0462	0.0672	0.0640	0.0407	0.3206	0.2836	0.0978	1
330	0.0368	0.0603	0.1008	0.0985	0.2121	0.2744	0.1011	1
331	0.0949	0	0.0385	0.0194	0.1702	0.2926	0.0716	1
332	0.0349	0.0334	0.0519	0.0537	0.1518	0.2819	0.0894	1
333	0.0645	0.1626	0.1093	0.0589	0.1864	0.2573	0.1029	1
334	0.0372	0.0762	0.0305	0.0339	0.2292	0.2956	0.0768	1
335	0.0656	0.0109	0.0622	0.0385	0.2069	0.2906	0.0998	1
336	0.0552	0.0020	0.1021	0.0652	0.2163	0.2472	0.0919	1
337	0.0334	0.0682	0.0269	0.0319	0.1719	0.2999	0.0924	1
338	0.0619	0.0013	0.0802	0.0527	0.1355	0.2568	0.0952	1
339	0.0306	0.0576	0.0273	0.0275	0.2411	0.3025	0.0982	1
340	0.0405	0.0583	0.1590	0.1562	0.2535	0.2011	0.0900	1
341	0.0531	0.0192	0.0470	0.0337	0.2159	0.2856	0.0929	1
342	0.0344	0.0795	0.0851	0.1229	0.1911	0.2681	0.0903	1
343	0.1629	0.0950	0.2512	0.0789	0.3330	0.1692	0.1084	1
344	0.0677	0.0113	0.0291	0.0190	0.1569	0.2952	0.0719	1
345	0.0383	0.1066	0.0528	0.0762	0.3583	0.2844	0.0070	1
346	0.0416	0.0772	0.0905	0.1253	0.2198	0.2709	0.0705	1
347	0.0724	0.0907	0.2436	0.1042	0.3489	0.1700	0.1095	1
348	0.1000	0.0066	0.0779	0.0300	0.2202	0.2641	0.1058	1
349	0.2764	0.0401	0.1455	0.0256	0.2574	0.1952	0.1084	1
350	0.1652	0	0.0134	0.0059	0.1689	0.3040	0.0486	1
351	0.0402	0.0252	0.0600	0.0594	0.2065	0.2781	0.0909	1
352	0.0500	0.0252	0.0846	0.0642	0.1761	0.2487	0.1049	1
353	0.0429	0.0295	0.1823	0.1653	0.2377	0.2172	0.0990	1
354	0.0782	0.0341	0.0649	0.0334	0.1749	0.2553	0.0707	1
355	0.0363	0.0331	0.0524	0.0690	0.1432	0.2795	0.0972	1
356	0.0274	0.2288	0.0569	0.0719	0.5100	0.2972	0.0943	1
357	0.0456	0.0589	0.2248	0.1971	0.3869	0.1991	0.0956	1
358	0.0531	0.0430	0.1276	0.0819	0.1834	0.1982	0.1600	1
359	0.0816	0	0.0618	0.0261	0.2783	0.2740	0.0921	1
360	0.0637	0.1185	0.0497	0.0320	0.1894	0.2805	0.0971	1
361	0.0513	0.0583	0.1263	0.0825	0.4793	0.2628	0.0918	1
362	0.0537	0.0513	0.0452	0.0346	0.2578	0.2977	0.0828	1
363	0.0374	0.1616	0.0793	0.3428	0.2728	0.2595	0.0333	1
364	1	0.1017	0.1169	0.0154	0.4793	0.2483	0.5464	1
365	0.0573	0.0242	0.1760	0.1302	0.4976	0.2488	0.0992	1
366	0.0397	0.0583	0.0605	0.0469	0.1868	0.2739	0.1000	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

367	0.0480	0.0344	0.0555	0.0644	0.1013	0.2821	0.0778	1
368	0.0371	0.0480	0.0591	0.0558	0.1612	0.2800	0.0912	1
369	0.0514	0.0119	0.1832	0.1670	0.3326	0.1984	0.0894	1
370	0.0487	0.0159	0.2167	0.2518	0.3861	0.2078	0.0757	1
371	0.0353	0.0507	0.1384	0.1527	0.3360	0.2217	0.0751	1
372	0.0400	0.0877	0.1599	0.1671	0.3040	0.2135	0.0941	1
373	0.0692	0.0073	0.2378	0.1816	0.3788	0.1844	0.0923	1
374	0.0405	0.1265	0.1057	0.1365	0.2890	0.2519	0.0811	1
375	0.0429	0.0238	0.1675	0.2108	0.3561	0.2147	0.0815	1
376	0.0564	0.1202	0.2091	0.1553	0.3296	0.1902	0.0835	1
377	0.0543	0.0149	0.2042	0.1540	0.3920	0.2081	0.0840	1
378	0.0491	0.0656	0.2029	0.1947	0.2877	0.1915	0.0827	1
379	0.0669	0.0285	0.1917	0.1869	0.3677	0.1945	0.0594	1
380	0.0483	0.0268	0.1639	0.1662	0.2869	0.2059	0.0809	1
381	0.0493	0.0811	0.2521	0.2502	0.4797	0.2075	0.0711	1
382	0.0479	0.0576	0.2239	0.1746	0.3912	0.1968	0.0918	1
383	0.0493	0.0440	0.2270	0.1919	0.4587	0.1934	0.0815	1
384	0.0502	0.0454	0.1433	0.1258	0.3690	0.2215	0.0880	1
385	0.0542	0.0960	0.2145	0.1808	0.3873	0.1902	0.1063	1
386	0.0599	0.0990	0.1966	0.1712	0.4070	0.1931	0.0832	1
387	0.0500	0.0811	0.1657	0.1552	0.3638	0.2443	0.0758	1
388	0.0505	0.0212	0.1254	0.1618	0.3172	0.2318	0.0858	1
389	0.0415	0.0844	0.0949	0.1254	0.2886	0.2612	0.0962	1
390	0.0570	0.0719	0.0690	0.0472	0.2027	0.2690	0.0970	1
391	0.0406	0.0712	0.0918	0.0974	0.1612	0.2522	0.0926	1
392	0.0373	0.0672	0.0372	0.0392	0.1569	0.2942	0.0938	1
393	0.0398	0.0361	0.1043	0.0961	0.1565	0.2911	0.0976	1
394	0.0579	0.0609	0.1276	0.0693	0.1732	0.2773	0.1018	1
395	0.1556	0.0142	0.1361	0.0223	0.1860	0.1601	0.2917	1
396	0.0648	0.0877	0.1281	0.0679	0.2292	0.2849	0.0846	1
397	0.0686	0.0232	0.1612	0.1299	0.1274	0.2495	0.1016	1
398	0.1023	0	0.0690	0.0383	0.1274	0.2982	0.0827	1
399	0.0421	0.0868	0.1281	0.1415	0.3091	0.2360	0.0902	1
400	0.0392	0.0427	0.0215	0.0234	0.1838	0.3030	0.0766	1
401	0.0463	0.0950	0.0905	0.0630	0.2642	0.2867	0.1034	1
402	0.0685	0.0199	0.0349	0.0192	0.0355	0.2955	0.0978	1
403	0.0850	0.1079	0.1093	0.0498	0.2591	0.2506	0.1127	1
404	0.0357	0.0954	0.0694	0.1036	0.1454	0.2715	0.0854	1
405	0.0400	0.0156	0.0533	0.0547	0.2206	0.2852	0.0779	1
406	0.0423	0.0079	0.0551	0.0663	0.2022	0.2816	0.0633	1
407	0.0478	0.0225	0.1679	0.1377	0.2805	0.2050	0.0785	1
408	0.0490	0.1017	0.0927	0.0636	0.3018	0.2660	0.0931	1
409	0.0768	0.0136	0.0327	0.0199	0.1702	0.2998	0.0894	1
410	0.0610	0.1407	0.1594	0.0877	0.2317	0.2354	0.0989	1
411	0.0428	0.0921	0.0363	0.0288	0.2155	0.2951	0.0930	1
412	0.0580	0.0156	0.0278	0.0180	0.1625	0.2979	0.0804	1
413	0.0522	0.0219	0.0788	0.0637	0.1941	0.2698	0.0820	1
414	0.0306	0.2288	0.0031	0.0028	0.0590	0.3150	0.0995	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

415	0.0621	0.0066	0.1066	0.0699	0.1672	0.2435	0.0961	1
416	0.0423	0.1507	0.0497	0.0401	0.2706	0.2922	0.0911	1
417	0.0442	0.0662	0.1438	0.1506	0.2381	0.2143	0.0862	1
418	0.1492	0.0427	0.0824	0.0454	0.4451	0.2737	0.0848	1
419	0.0453	0.0219	0.0255	0.0205	0.1650	0.3008	0.0819	1
420	0.0299	0.0427	0.0878	0.1630	0.1911	0.2657	0.0881	1
421	0.0633	0.0331	0.0470	0.0282	0.1471	0.2828	0.0862	1
422	0.0412	0.1285	0.0878	0.1041	0.2411	0.2720	0.0721	1
423	0.0700	0.0868	0.1491	0.0672	0.3425	0.2216	0.1044	1
424	0.0343	0.0096	0.0233	0.0293	0.1009	0.3012	0.0576	1
425	0.0998	0.0119	0.0578	0.0201	0.1749	0.2753	0.0949	1
426	0.0891	0	0.0134	0.0070	0.1475	0.3062	0.0737	1
427	0.0429	0.0987	0.0663	0.0606	0.2835	0.2767	0.0908	1
428	0.0434	0.0960	0.0291	0.0255	0.2099	0.3006	0.0910	1
429	0.0468	0.0424	0.0761	0.0611	0.1582	0.2524	0.0907	1
430	0.0759	0.0404	0.0873	0.0551	0.1817	0.2614	0.0780	1
431	0.0413	0.0589	0.0721	0.0694	0.1761	0.2670	0.1002	1
432	0.0549	0.0301	0.0546	0.0345	0.0342	0.2811	0.1003	1
433	0.0351	0.0712	0.0519	0.0795	0.1603	0.2811	0.0935	1
434	0.0512	0.0772	0.1751	0.1859	0.3365	0.2191	0.0913	1
435	0.0429	0.0781	0.0739	0.0576	0.2056	0.2738	0.0935	1
436	0.0816	0	0.0618	0.0261	0.2783	0.2740	0.0921	1
437	0.0419	0.0626	0.0618	0.0458	0.2488	0.2867	0.0964	1
438	0.0968	0.0126	0.0184	0.0089	0.1415	0.3030	0.0775	1
439	0.0378	0.0785	0.0363	0.0326	0.2445	0.3042	0.0819	1
440	0.0516	0.0401	0.1832	0.0902	0.0911	0.2809	0.0984	1
441	0.0609	0.0248	0.1473	0.1017	0.4258	0.2537	0.1016	1
442	0.0389	0.1020	0.0296	0.0267	0.1693	0.2976	0.0894	1
443	0.0379	0.0987	0.0519	0.0585	0.2612	0.2816	0.0954	1
444	0.0535	0.0623	0.1370	0.1566	0.2869	0.2271	0.0842	1
445	0.0502	0.0132	0.1518	0.2256	0.2685	0.2316	0.0580	1
446	0.0405	0.0606	0.1245	0.1371	0.3147	0.2317	0.0792	1
447	0.0626	0.0377	0.0945	0.0835	0.1988	0.2694	0.0665	1
448	0.0397	0.1209	0.0793	0.1247	0.2574	0.2672	0.0674	1
449	0.0328	0.0361	0.1308	0.2089	0.3091	0.2269	0.0719	1
450	0.0486	0.1265	0.1455	0.1207	0.2783	0.2266	0.0687	1
451	0.0505	0.0222	0.1361	0.1321	0.3634	0.2402	0.0728	1
452	0.0500	0.1722	0.1164	0.1066	0.2706	0.2426	0.0680	1
453	0.0788	0.0268	0.2109	0.1680	0.3758	0.1752	0.0606	1
454	0.0481	0.0401	0.1800	0.2376	0.3202	0.1944	0.0565	1
455	0.0392	0.0755	0.1536	0.1984	0.3831	0.2281	0.0624	1
456	0.0560	0.0483	0.1845	0.1842	0.3283	0.2144	0.0750	1
457	0.0389	0.0877	0.1724	0.1819	0.3908	0.2135	0.0652	1
458	0.0449	0.1248	0.0851	0.1192	0.2514	0.2564	0.0644	1
459	0.0589	0.0272	0.2091	0.1886	0.4126	0.1986	0.0734	1
460	0.0633	0.0589	0.1433	0.1550	0.3185	0.2198	0.0536	1
461	0.0507	0.1225	0.1464	0.1421	0.3070	0.2590	0.0647	1
462	0.0323	0.0424	0.0775	0.1399	0.3510	0.2696	0.0800	1

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

463	0.0361	0.0983	0.0797	0.1123	0.2817	0.2709	0.0926	1
464	0.0425	0.2321	0.0999	0.1321	0.3228	0.2554	0.0651	1

D.3 Data Latih 70%

Pengelompokkan pembagian data yang terakhir adalah untuk pembagian data 70% dari 580 data, yaitu data yang digunakan sebanyak 406 data latih. Berikut dapat dilihat pada Tabel D.3 yang ada dibawah ini:

Tabel D.3 Data Latih 70%

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0.1577	0.9811	0.4935	0.1780	0.8452	0.3820	0.1525	0
2	0.0659	0.4437	0.0717	0.0437	0.0633	0.2015	0.1047	0
3	0.0523	0.2467	0.1120	0.0173	0.0274	0.3109	0.1006	0
4	0.0444	0.1023	0.0421	0.0332	0.0778	0.3317	0.1312	0
5	0.1026	0.1043	0.0596	0.0430	0.1834	0.3231	0.4865	0
6	0.0695	0.5596	0.0533	0.0725	0.7597	0.3377	0.0963	0
7	0.0790	0.4007	0.3959	0.2598	0.1659	0.2877	0.0373	0
8	0.1229	0.4255	0.3072	0.2652	0.1458	0.5283	0.0811	0
9	0.0910	0.1477	0.1679	0.0394	0.1971	0.3604	0.1272	0
10	0.0661	0.1457	0.0349	0.0083	0.1595	0.3147	0.1119	0
11	0.0343	0.3957	0.0739	0.0709	0.1484	0.3305	0.1050	0
12	0.0726	0.1073	0.0685	0.0421	0.1740	0.3482	0.1242	0
13	0.0281	0.1914	0.0040	0.0334	0.0248	0.3157	0.0825	0
14	0.0529	0.5781	0.0712	0.0652	0.7012	0.3495	0.0967	0
15	0.0726	0.1073	0.0237	0.0103	0.1313	0.3133	0.1252	0
16	0.0558	0.1046	0.0233	0.0211	0.0953	0.3156	0.1091	0
17	0.0430	0.1652	0.0443	0.0322	0.0962	0.3299	0.0987	0
18	0.0253	0.1954	0.3609	0.5604	0.0479	0.5577	0.0860	0
19	0.1706	0.2252	0.0264	0.0020	0.0778	0.3088	0.0447	0
20	0.0333	0.2301	0.0887	0.1305	0.1124	0.3508	0.1005	0
21	0.0696	0.1235	0.0811	0.0405	0.1975	0.3532	0.1222	0
22	0.0375	0.4020	0.0264	0.0208	0.0197	0.2905	0.0943	0
23	0.0427	0.1570	0.0331	0.0342	0.0590	0.3316	0.0983	0
24	0.0818	0.1199	0.0591	0.0432	0.1992	0.3450	0.1236	0
25	0.0298	0.2073	0.0372	0.0371	0.0265	0.3079	0.0898	0
26	0.0656	0.2374	0.0076	0.0170	0.0398	0.3138	0.0997	0
27	0.0323	0.2172	0.0228	0.0365	0.0346	0.3058	0.0942	0
28	0.0006	0.0003	0.0018	0.0015	0.0038	0.0017	0.0004	0
29	0.0810	0.4136	0.2951	0.2659	0.1479	0.5311	0.0812	0
30	0.0340	0.4245	0.1747	0.2591	0.0637	0.4127	0.0788	0
31	0.0422	0.8897	0.8330	1	0.1962	0.9987	0.0908	0
32	0.1145	0.9278	0.5450	0.1757	0.8358	0.5734	0.1516	0
33	0	0.0175	0.0291	0.0028	0.0201	0	0.0002	0
34	0.0796	0.4030	0.3112	0.2618	0.1099	0.5344	0.0817	0
35	0.1683	0.1219	0.0784	0.0392	0.1796	0.3397	0.1224	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

36	0.2121	0.3987	0.3421	0.3965	0.3531	0.5630	0.0992	0
37	0.0778	0.1106	0.0846	0.0443	0.1817	0.3471	0.1711	0
38	0.0477	0.2232	0.0349	0.0370	0.0325	0.3049	0.0838	0
39	0.0392	0.3990	0.3489	0.3949	0.3604	0.5616	0.0992	0
40	0.4551	1	0.5302	0.1725	0.8183	0.5890	0.1509	0
41	0.0850	0.4248	0.3108	0.2672	0.1411	0.5350	0.0822	0
42	0.0542	0.5828	0.0708	0.0711	0.8012	0.3379	0.0967	0
43	0.0561	0.5993	0.0452	0.0272	0.0440	0.2751	0.0362	0
44	0.0746	0.1103	0.0734	0.0332	0.1732	0.3430	0.1206	0
45	0.0364	0.2007	0.0515	0.0648	0.0966	0.3492	0.1040	0
46	0.0789	0.4086	0.2808	0.3024	0.2360	0.5239	0.0816	0
47	0.0337	0.1285	0.0815	0.0439	0.1736	0.3260	0.1231	0
48	0.0476	0.1371	0.0824	0.0329	0.0735	0.3444	0.1088	0
49	0.0328	0.2278	0.0864	0.1290	0.1210	0.3508	0.1000	0
50	0.0476	0.1371	0.0824	0.0329	0.0735	0.3317	0.1203	0
51	0.0488	0.2434	0.0161	0.0134	0.0560	0.3049	0.1002	0
52	0.0614	0.4033	0.2862	0.2668	0.1531	0.5384	0.0780	0
53	0.0483	0.0123	0.0072	0.0021	0.1035	0.3187	0.1427	0
54	0.3667	0.3702	0.0291	0.1016	0.0718	0.2298	0.0712	0
55	0.0352	0.4066	0.3395	0.9070	0.0710	0.5508	0.1001	0
56	0.0287	0.2235	0.0103	0.0281	0.0013	0.3060	0.0919	0
57	0.0470	0.0076	0.0031	0.0017	0.1201	0.3193	0.1179	0
58	0.0371	0.4106	0.3332	0.4022	0.3540	0.5626	0.0985	0
59	0.0501	0.1066	0.0394	0.0069	0.1667	0.3141	0.1483	0
60	0.0835	0.4043	0.0345	0.0240	0.0363	0.2887	0.1101	0
61	0.1472	0.9914	0.4975	0.1661	0.8833	0.5767	0.1552	0
62	0.0560	0.1030	0.0882	0.0424	0.1663	0.3439	0.1219	0
63	0.0648	0.1119	0.0224	0.0076	0.1582	0.3143	0.1159	0
64	0.0700	0.1815	0.0363	0.0441	0.0778	0.3334	0.0995	0
65	0.0385	0.1295	0.0797	0.0423	0.2022	0.3456	0.1245	0
66	0.0006	0.0003	0.0018	0.0015	0.0043	0.0016	0.0004	0
67	0.0488	0.0252	0.0399	0.0054	0.0671	0.3194	0.1203	0
68	0.0567	0.1298	0.0175	0.0090	0.1317	0.3163	0.1076	0
69	0.0393	0.3977	0.3475	0.9214	0.0838	0.5490	0.0977	0
70	0.0364	0.4209	0.0188	0.0201	0.0274	0.2899	0.0937	0
71	0.1883	0.9662	0.5244	0.1732	0.8375	0.5786	0.1521	0
72	0.0819	0.4007	0.2723	0.2616	0.1304	0.5347	0.0817	0
73	0.0743	0.1109	0.0363	0.0114	0.1620	0.3145	0.1140	0
74	0.0661	0.5699	0.0618	0.0716	0.7773	0.3359	0.1026	0
75	0.0460	0.3901	0.0569	0.0760	0.1364	0.3466	0.1073	0
76	0.4567	0.3825	0.0564	0.0714	0.1347	0.3473	0.1106	0
77	0.0866	0.4109	0.1518	0.2569	0.0175	0.4163	0.1800	0
78	0.0521	0.1139	0.0184	0.0113	0.1655	0.3127	0.1161	0
79	0.0683	0.2079	0.1599	0.3699	0.0919	0.3987	0.1298	0
80	0.0355	0.4030	0.1908	0.2539	0.0299	0.4104	0.0999	0
81	0.0425	0.4166	0.3484	0.8966	0.0693	0.4233	0.0484	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

82	0.0353	0.4043	0.0161	0.0253	0.0274	0.2910	0.0944	0
83	0.0786	0.4003	0.2951	0.2617	0.1364	0.5342	0.0790	0
84	0.0604	0.5712	0.0533	0.0720	0.7366	0.3364	0.1021	0
85	0.0527	0.1884	0.3645	0.5698	0.0829	0.5698	0.0775	0
86	0.0313	0.2732	0.0439	0.0322	0.0286	0.3011	0.0859	0
87	0.0460	0.1225	0.0040	0.0034	0.1103	0.3218	0.1083	0
88	0.0159	0.1444	0.0394	0.0645	0.1411	0.3060	0.1021	0
89	0.0616	0.0712	0.0036	0.1485	0.1206	0.3146	0.1134	0
90	0.0706	0.1589	0.0470	0.1450	0.0936	0.3024	0.2131	0
91	0.0282	0.1526	0.0099	0.0163	0.1351	0.3082	0.1220	0
92	0.0219	0.1662	0.0399	0.2079	0.1693	0.3057	0.1046	0
93	0.0742	0.1397	0.0322	0.1621	0.0799	0.2952	0.1245	0
94	0.0416	0.1709	0.0219	0.0105	0.1120	0.3064	0.1070	0
95	0.0193	0.0894	0.0627	0.0623	0.1984	0.3129	0.1124	0
96	0.0602	0.2252	0.0193	0.1546	0.2561	0.3135	0.1148	0
97	0.1546	0.2891	0.0188	0.0072	0.0457	0.2784	0.1149	0
98	0.1654	0.2252	0.0349	0.0357	0.1176	0.3119	0.3548	0
99	0.0874	0.1586	0.1478	0.1929	0.1471	0.3158	0.2039	0
100	0.1447	0	0.0439	0.1826	0.0799	0.3533	0.1528	0
101	0.0974	0	0.0340	0.1206	0.0731	0.3180	0.1518	0
102	0.0458	0.2560	0.0502	0.0747	0.1813	0.3142	0.0948	0
103	0.0004	0.0007	0	0.0001	0.0013	0.0024	0	0
104	0.3770	0.0811	0.0166	0.0981	0.0988	0.3107	0.2858	0
105	0.0898	0.1106	0.0511	0.0444	0.1903	0.3474	0.1240	0
106	0.0347	0.1758	0.0305	0.0697	0.0936	0.3126	0.1077	0
107	0.0482	0.2093	0.0099	0.0651	0.1838	0.3112	0.1018	0
108	0.0379	0.1556	0.0242	0.1011	0.0257	0.3126	0.1066	0
109	0.0540	0.1060	0.0327	0.0770	0.0552	0.3031	0.1981	0
110	0.0277	0.1758	0.0349	0.1282	0.0710	0.3130	0.1062	0
111	0.0398	0.1983	0.0090	0.1291	0.1736	0.3100	0.1006	0
112	0.0539	0.1583	0.0099	0.0565	0.1454	0.3087	0.1063	0
113	0.0667	0.2228	0.0479	0.0956	0.1330	0.3078	0.1419	0
114	0.0515	0.1076	0.0094	0.0115	0.1612	0.3160	0.1091	0
115	0.0335	0.1374	0.0152	0.1310	0.1077	0.3164	0.1033	0
116	0.0328	0.1636	0.0224	0.1543	0.2108	0.3055	0.1764	0
117	0.0183	0.1825	0.0439	0.1495	0.0509	0.2840	0.1178	0
118	0.0365	0.4003	0.1697	0.2605	0.0180	0.4146	0.0800	0
119	0.0420	0.1765	0.0358	0.1979	0.0731	0.2729	0.1452	0
120	0.0391	0.2815	0.0233	0.1354	0.0979	0.3032	0.1037	0
121	0.1088	0.5017	0.7344	0.2237	1	0.6740	0.2114	0
122	0.0415	0.1609	0.0327	0.0366	0.0590	0.3319	0.0987	0
123	0.0163	0.2086	0.0318	0.1314	0.1171	0.2683	0.2536	0
124	0.0143	0.1315	0.0045	0.1126	0.1381	0.3137	0.0831	0
125	0.0341	0.1632	0.0228	0.0504	0.0227	0.3066	0.1030	0
126	0.0190	0.1291	0.0152	0.0815	0.1082	0.3036	0.1011	0
127	0.0388	0.2079	0.1702	0.3695	0.1402	0.3976	0.1091	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

128	0.1600	0.1076	0.1120	0.0173	0.1449	0.1803	0.5061	1
129	0.0596	0.0252	0.1845	0.1062	0.1680	0.2336	0.0740	1
130	0.0527	0.0464	0.1635	0.1246	0.1056	0.2209	0.0705	1
131	0.0600	0	0.1357	0.0861	0.0795	0.1642	0.1260	1
132	0.0418	0.0940	0.1308	0.1271	0.2531	0.2246	0.0804	1
133	0.0454	0.1053	0.0779	0.0981	0.2441	0.2803	0.0839	1
134	0.3402	0	0.0609	0.0137	0.3189	0.3835	0.0875	1
135	0.0447	0.1093	0.1639	0.1483	0.3360	0.2263	0.0934	1
136	0.0702	0.0026	0.0228	0.0141	0.1505	0.2961	0.0912	1
137	0.0348	0.0056	0.0493	0.0604	0.2471	0.2849	0.0753	1
138	0.0358	0.0775	0.1720	0.1571	0.2864	0.2481	0.1009	1
139	0.0413	0.0281	0.0296	0.0835	0.1800	0.2946	0.0908	1
140	0.0916	0	0.0873	0.0304	0.2664	0.2515	0.1112	1
141	0.0484	0.0669	0.0663	0.0647	0.4711	0.2703	0.1525	1
142	0.0285	0.0993	0.0533	0.0662	0.3053	0.2742	0.0232	1
143	0.0410	0.0881	0.0820	0.1238	0.1945	0.2577	0.0870	1
144	0.0481	0.0209	0.1106	0.0944	0.3044	0.2491	0.0809	1
145	0.0452	0.0699	0.0591	0.0537	0.1988	0.2749	0.0611	1
146	0.0357	0.0126	0.1608	0.1937	0.2377	0.1974	0.0711	1
147	0.0378	0.0772	0.1393	0.1462	0.2561	0.2258	0.0959	1
148	0.0406	0.0278	0.0394	0.0327	0.2249	0.2867	0.0910	1
149	0.0461	0.0884	0.1424	0.1003	0.3694	0.2446	0.0104	1
150	0.0304	0.0493	0.0940	0.1070	0.1770	0.2508	0.1001	1
151	0.1394	0.0606	0.0779	0.0180	0.2394	0.2618	0.1054	1
152	0.0309	0.1060	0.0837	0.1788	0.2245	0.2577	0.0762	1
153	0.0357	0.0093	0.0457	0.0485	0.1608	0.2850	0.0849	1
154	0.0338	0.1036	0.0748	0.0833	0.2215	0.2702	0.0824	1
155	0.0260	0.0659	0.1245	0.1746	0.3536	0.2579	0.0876	1
156	0.0351	0.0033	0.0448	0.0642	0.1009	0.2673	0.0780	1
157	0.0403	0.0119	0.0546	0.0702	0.1736	0.2895	0.0847	1
158	0.0290	0.0056	0.1097	0.1541	0.2086	0.2407	0.0921	1
159	0.0324	0.0563	0.0667	0.0928	0.2202	0.2768	0.0907	1
160	0.0516	0.0119	0.1151	0.0835	0.1693	0.2309	0.0933	1
161	0.0304	0.0533	0.1111	0.1363	0.3091	0.2621	0.0863	1
162	0.0418	0.0940	0.1308	0.1271	0.2531	0.2246	0.0804	1
163	0.0338	0.0079	0.0448	0.0425	0.2236	0.2844	0.0932	1
164	0.0274	0.1000	0.1079	0.1124	0.2561	0.2538	0.0836	1
165	0.1611	0.0825	0.1290	0.0313	0.2467	0.1700	0.0544	1
166	0.0559	0.0119	0.0260	0.0168	0.1804	0.2975	0.0742	1
167	0.0339	0.0884	0.1706	0.3690	0.5956	0.2445	0.0116	1
168	0.0422	0.0692	0.1227	0.1746	0.2753	0.2428	0.0541	1
169	0.0677	0.0755	0.2262	0.1175	0.3437	0.1727	0.0993	1
170	0.1223	0.0219	0.0349	0.0100	0.2074	0.2906	0.0815	1
171	0.0294	0.0692	0.0690	0.1855	0.1979	0.2674	0.0142	1
172	0.0707	0.0219	0.1048	0.0501	0.2296	0.2422	0.0974	1
173	0.0305	0.0321	0.0703	0.0914	0.2373	0.2696	0.0882	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

174	0.0414	0.0301	0.0802	0.0777	0.1779	0.2498	0.0902	1
175	0.0529	0.0464	0.1406	0.1070	0.2185	0.2320	0.0969	1
176	0.0368	0.0560	0.0878	0.0977	0.1787	0.2492	0.0919	1
177	0.0808	0.0066	0.1558	0.0521	0.2847	0.1504	0.0723	1
178	0.0398	0.0454	0.0761	0.1115	0.2146	0.2631	0.0930	1
179	0.0425	0.0589	0.2306	0.2460	0.3596	0.1895	0.0829	1
180	0.0371	0.1219	0.0730	0.0652	0.2561	0.2740	0.0856	1
181	0.1094	0.0017	0.0260	0.0101	0.2283	0.3006	0.0869	1
182	0.1596	0.1169	0.0896	0.0218	0.7832	0.2845	0.1028	1
183	0.0519	0.0599	0.0900	0.0656	0.4412	0.2746	0.0779	1
184	0.0348	0.0934	0.1008	0.4334	0.3095	0.2310	0.0293	1
185	0.0539	0.0192	0.2109	0.2073	0.5605	0.2343	0.0895	1
186	0.0421	0.0599	0.1164	0.0952	0.2163	0.2361	0.1005	1
187	0.0451	0.0742	0.0972	0.1048	0.1330	0.2495	0.0700	1
188	0.0348	0.0656	0.0914	0.1012	0.2210	0.2587	0.0833	1
189	0.1067	0.0215	0.1599	0.0616	0.1608	0.1340	0.1230	1
190	0.0612	0.0109	0.1603	0.1638	0.3506	0.2003	0.0854	1
191	0.0423	0.0056	0.1491	0.1667	0.3848	0.2257	0.0902	1
192	0.0457	0.0606	0.0569	0.1109	0.2198	0.2513	0.0576	1
193	0.0359	0.0884	0.1446	0.2298	0.3437	0.2501	0.0816	1
194	0.0361	0.0278	0.1146	0.1457	0.3852	0.2369	0.0745	1
195	0.0421	0.0149	0.1917	0.2351	0.3202	0.2177	0.0837	1
196	0.0397	0.0073	0.1527	0.1958	0.3288	0.2319	0.0969	1
197	0.0454	0.0685	0.1102	0.1592	0.2886	0.2533	0.0768	1
198	0.0380	0.0265	0.1223	0.1953	0.3510	0.2416	0.0858	1
199	0.0666	0.0977	0.1496	0.1206	0.2766	0.2180	0.0868	1
200	0.0596	0.0278	0.1527	0.1901	0.3275	0.2209	0.0745	1
201	0.0484	0.0245	0.1254	0.1769	0.2779	0.2375	0.0953	1
202	0.0324	0.0656	0.2517	0.2481	0.5122	0.2035	0.1128	1
203	0.0414	0.0397	0.1635	0.1760	0.3702	0.2265	0.0971	1
204	0.0501	0.0278	0.1258	0.1138	0.2437	0.2347	0.0743	1
205	0.0491	0.0977	0.1321	0.1266	0.2869	0.2376	0.0689	1
206	0.0565	0.0440	0.2284	0.2144	0.3796	0.1884	0.0956	1
207	0.0369	0.0268	0.1321	0.1922	0.3698	0.2451	0.1141	1
208	0.0372	0.0891	0.1164	0.1815	0.3100	0.2428	0.1044	1
209	0.0332	0.0993	0.1339	0.1997	0.3625	0.2461	0.1060	1
210	0.0586	0.0493	0.0797	0.0654	0.3352	0.2791	0.0894	1
211	0.0428	0.0434	0.0313	0.0378	0.2125	0.2979	0.1034	1
212	0.0614	0.0589	0.1908	0.1063	0.1637	0.2717	0.0866	1
213	0.0676	0.0391	0.1312	0.1195	0.0983	0.2555	0.0797	1
214	0.0824	0	0.1930	0.1509	0.0859	0.2724	0.0920	1
215	0.0379	0.0719	0.1505	0.1429	0.2608	0.2123	0.0886	1
216	0.0547	0.0828	0.0766	0.0586	0.2232	0.2802	0.0817	1
217	0.0441	0.0921	0.1541	0.1499	0.3001	0.2238	0.0902	1
218	0.0448	0.0113	0.0345	0.0254	0.1757	0.2928	0.0888	1
219	0.0329	0.0079	0.0636	0.0811	0.2638	0.2768	0.0739	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

220	0.0382	0.0695	0.1572	0.1198	0.3018	0.2594	0.0935	1
221	0.0397	0.0649	0.0622	0.0797	0.2266	0.2699	0.0923	1
222	0.0725	0.0185	0.1057	0.0421	0.2522	0.2419	0.1104	1
223	0.0415	0.0616	0.0614	0.0746	0.4062	0.2657	0.0370	1
224	0.0379	0.0748	0.0784	0.1214	0.1629	0.2619	0.0891	1
225	0.0426	0.0070	0.0918	0.0836	0.2822	0.2606	0.0872	1
226	0.0505	0.0123	0.0712	0.0697	0.1992	0.2735	0.0656	1
227	0.0393	0.0146	0.1720	0.1791	0.2638	0.1946	0.0782	1
228	0.0386	0.0758	0.1232	0.1206	0.2356	0.2311	0.0939	1
229	0.0647	0.0238	0.0739	0.0399	0.2069	0.2558	0.0973	1
230	0.0439	0.0672	0.1232	0.0826	0.3613	0.2623	0.0988	1
231	0.1104	0.0262	0.0654	0.0234	0.2215	0.2771	0.0894	1
232	0.0357	0.0788	0.1411	0.2054	0.3125	0.2373	0.0990	1
233	0.0329	0.0305	0.0533	0.0574	0.1535	0.2980	0.0863	1
234	0.0617	0.0705	0.1379	0.0672	0.2330	0.2393	0.0994	1
235	0.0346	0.0772	0.0443	0.0499	0.2548	0.2875	0.0756	1
236	0.0396	0.0536	0.0452	0.0360	0.2287	0.2870	0.0935	1
237	0.0328	0.0874	0.0999	0.1646	0.3070	0.2674	0.0941	1
238	0.0505	0.0096	0.0511	0.0713	0.1214	0.2641	0.0934	1
239	0.0419	0.0126	0.0358	0.0339	0.1941	0.3008	0.0906	1
240	0.0323	0.0017	0.1075	0.1358	0.2159	0.2497	0.0887	1
241	0.0320	0.0712	0.0685	0.0931	0.1915	0.2680	0.0904	1
242	0.0451	0.0616	0.0408	0.0295	0.2839	0.2715	0.0472	1
243	0.0573	0.0033	0.1102	0.0779	0.1531	0.2323	0.0932	1
244	0.0308	0.0632	0.1075	0.1197	0.2988	0.2620	0.0896	1
245	0.0379	0.0719	0.1505	0.1429	0.2608	0.2123	0.0886	1
246	0.0527	0.0202	0.0497	0.0423	0.2163	0.2814	0.0890	1
247	0.0353	0.0344	0.1133	0.1454	0.2454	0.2487	0.0889	1
248	0.1496	0.0891	0.1285	0.0320	0.2394	0.2145	0.0908	1
249	0.0326	0.0987	1	0.1669	0.4549	0.2725	0.0077	1
250	0.0395	0.0719	0.0511	0.0613	0.2296	0.2839	0.0594	1
251	0.0677	0.0715	0.2427	0.1144	0.3570	0.1711	0.1065	1
252	0.0999	0.0083	0.0430	0.0127	0.2163	0.2887	0.1008	1
253	0.0440	0.0447	0.0614	0.2092	0.1979	0.2695	0.0166	1
254	0.2195	0	0.0349	0.0117	0.1372	0.2795	0.0471	1
255	0.0395	0.0305	0.0708	0.0773	0.2202	0.2730	0.0877	1
256	0.0484	0.0242	0.0811	0.0754	0.1753	0.2470	0.0961	1
257	0.0383	0.0526	0.1702	0.1401	0.2527	0.2186	0.0975	1
258	0.0384	0.0705	0.0828	0.0926	0.1744	0.2525	0.0911	1
259	0.0523	0.0338	0.0461	0.0281	0.1817	0.2574	0.0697	1
260	0.0358	0.0344	0.0694	0.0997	0.1800	0.2690	0.0927	1
261	0.0426	0.0513	0.2253	0.2171	0.3651	0.1916	0.0920	1
262	0.0542	0.0752	0.0743	0.0565	0.2266	0.2719	0.0905	1
263	0.0682	0.0526	0.0569	0.0335	0.2133	0.2816	0.0841	1
264	0.0516	0.0579	0.1021	0.0623	0.4925	0.2715	0.0910	1
265	0.0354	0.1430	0.0685	0.2837	0.3095	0.2660	0.0328	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

266	0.0579	0.0222	0.2033	0.1664	0.5434	0.2362	0.0918	1
267	0.0375	0.0540	0.1066	0.0909	0.1941	0.2459	0.0947	1
268	0.0457	0.0232	0.0940	0.1145	0.1441	0.2549	0.0768	1
269	0.0368	0.0560	0.0779	0.0686	0.2078	0.2687	0.0859	1
270	0.0705	0.0136	0.1854	0.1526	0.3484	0.1963	0.1146	1
271	0.0426	0.0116	0.1532	0.1641	0.4241	0.2219	0.0906	1
272	0.0450	0.0596	0.1043	0.1364	0.2411	0.2405	0.0887	1
273	0.0394	0.0815	0.1496	0.1762	0.4109	0.2443	0.0944	1
274	0.0394	0.0298	0.1214	0.1613	0.3578	0.2302	0.0764	1
275	0.0456	0.0109	0.1778	0.1985	0.3258	0.1994	0.0913	1
276	0.0427	0.0126	0.1796	0.2387	0.3997	0.2183	0.1093	1
277	0.0414	0.0937	0.1169	0.1703	0.3399	0.2513	0.1003	1
278	0.0388	0.0238	0.1348	0.2035	0.3604	0.2306	0.0903	1
279	0.0595	0.1139	0.1711	0.1211	0.3048	0.2224	0.0883	1
280	0.0615	0.0268	0.1576	0.1610	0.3514	0.2044	0.0804	1
281	0.0432	0.0573	0.2284	0.2008	0.4733	0.2031	0.1098	1
282	0.0433	0.0430	0.1773	0.1747	0.3993	0.2124	0.1002	1
283	0.0462	0.0377	0.1281	0.1140	0.3365	0.2279	0.0877	1
284	0.0469	0.0930	0.1343	0.1499	0.3198	0.2187	0.0910	1
285	0.0562	0.0543	0.1984	0.1999	0.3544	0.1980	0.1006	1
286	0.0433	0.0179	0.1558	0.2349	0.4771	0.2391	0.1176	1
287	0.0391	0.0755	0.1182	0.1782	0.3108	0.2477	0.1031	1
288	0.0363	0.1268	0.1509	0.2324	0.3989	0.2349	0.1117	1
289	0.0600	0.0368	0.0161	0.0104	0.3172	0.3114	0.0998	1
290	0.0386	0.0742	0.0412	0.0406	0.2009	0.2917	0.0991	1
291	0.0536	0.0228	0.1460	0.0889	0.1834	0.2616	0.1077	1
292	0.0409	0.0669	0.1469	0.1081	0.2929	0.2575	0.0980	1
293	0.2102	0	0.0193	0.0091	0.1214	0.2682	0.0985	1
294	0.0678	0.0060	0.1478	0.1374	0.0911	0.2613	0.0723	1
295	0.0809	0	0.1402	0.0942	0.1000	0.2842	0.0704	1
296	0.0561	0.0957	0.2270	0.1903	0.3283	0.1817	0.0940	1
297	0.0397	0.0109	0.0282	0.0315	0.1612	0.3027	0.0726	1
298	0.0335	0.0149	0.0381	0.0474	0.2351	0.2988	0.0795	1
299	0.0448	0.0805	0.0452	0.0597	0.1911	0.2789	0.0925	1
300	0.0544	0.0050	0.0385	0.0271	0.0381	0.2702	0.0340	1
301	0.0399	0.0649	0.0546	0.0877	0.3617	0.2675	0.0661	1
302	0.0355	0.1338	0.0206	0.0258	0.2599	0.2926	0.0730	1
303	0.0406	0.0848	0.0842	0.1100	0.1697	0.2604	0.0846	1
304	0.0426	0.0073	0.0685	0.0661	0.2770	0.2752	0.0874	1
305	0.0510	0.0136	0.0614	0.0541	0.1513	0.2725	0.0648	1
306	0.0443	0.0156	0.1549	0.1419	0.2753	0.2120	0.0800	1
307	0.0411	0.0874	0.1245	0.1124	0.2309	0.2353	0.0979	1
308	0.0650	0.0285	0.0555	0.0280	0.1800	0.2852	0.0977	1
309	0.0826	0.0606	0.1939	0.0940	0.2334	0.2579	0.1270	1
310	0.0462	0.0672	0.0640	0.0407	0.3206	0.2836	0.0978	1
311	0.0368	0.0603	0.1008	0.0985	0.2121	0.2744	0.1011	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

312	0.0949	0	0.0385	0.0194	0.1702	0.2926	0.0716	1
313	0.0349	0.0334	0.0519	0.0537	0.1518	0.2819	0.0894	1
314	0.0645	0.1626	0.1093	0.0589	0.1864	0.2573	0.1029	1
315	0.0372	0.0762	0.0305	0.0339	0.2292	0.2956	0.0768	1
316	0.0656	0.0109	0.0622	0.0385	0.2069	0.2906	0.0998	1
317	0.0552	0.0020	0.1021	0.0652	0.2163	0.2472	0.0919	1
318	0.0334	0.0682	0.0269	0.0319	0.1719	0.2999	0.0924	1
319	0.0619	0.0013	0.0802	0.0527	0.1355	0.2568	0.0952	1
320	0.0306	0.0576	0.0273	0.0275	0.2411	0.3025	0.0982	1
321	0.0405	0.0583	0.1590	0.1562	0.2535	0.2011	0.0900	1
322	0.0531	0.0192	0.0470	0.0337	0.2159	0.2856	0.0929	1
323	0.0344	0.0795	0.0851	0.1229	0.1911	0.2681	0.0903	1
324	0.1629	0.0950	0.2512	0.0789	0.3330	0.1692	0.1084	1
325	0.0677	0.0113	0.0291	0.0190	0.1569	0.2952	0.0719	1
326	0.0383	0.1066	0.0528	0.0762	0.3583	0.2844	0.0070	1
327	0.0416	0.0772	0.0905	0.1253	0.2198	0.2709	0.0705	1
328	0.0724	0.0907	0.2436	0.1042	0.3489	0.1700	0.1095	1
329	0.1000	0.0066	0.0779	0.0300	0.2202	0.2641	0.1058	1
330	0.2764	0.0401	0.1455	0.0256	0.2574	0.1952	0.1084	1
331	0.1652	0	0.0134	0.0059	0.1689	0.3040	0.0486	1
332	0.0402	0.0252	0.0600	0.0594	0.2065	0.2781	0.0909	1
333	0.0500	0.0252	0.0846	0.0642	0.1761	0.2487	0.1049	1
334	0.0429	0.0295	0.1823	0.1653	0.2377	0.2172	0.0990	1
335	0.0782	0.0341	0.0649	0.0334	0.1749	0.2553	0.0707	1
336	0.0363	0.0331	0.0524	0.0690	0.1432	0.2795	0.0972	1
337	0.0274	0.2288	0.0569	0.0719	0.5100	0.2972	0.0943	1
338	0.0456	0.0589	0.2248	0.1971	0.3869	0.1991	0.0956	1
339	0.0531	0.0430	0.1276	0.0819	0.1834	0.1982	0.1600	1
340	0.0816	0	0.0618	0.0261	0.2783	0.2740	0.0921	1
341	0.0637	0.1185	0.0497	0.0320	0.1894	0.2805	0.0971	1
342	0.0513	0.0583	0.1263	0.0825	0.4793	0.2628	0.0918	1
343	0.0537	0.0513	0.0452	0.0346	0.2578	0.2977	0.0828	1
344	0.0374	0.1616	0.0793	0.3428	0.2728	0.2595	0.0333	1
345	1	0.1017	0.1169	0.0154	0.4793	0.2483	0.5464	1
346	0.0573	0.0242	0.1760	0.1302	0.4976	0.2488	0.0992	1
347	0.0397	0.0583	0.0605	0.0469	0.1868	0.2739	0.1000	1
348	0.0480	0.0344	0.0555	0.0644	0.1013	0.2821	0.0778	1
349	0.0371	0.0480	0.0591	0.0558	0.1612	0.2800	0.0912	1
350	0.0514	0.0119	0.1832	0.1670	0.3326	0.1984	0.0894	1
351	0.0487	0.0159	0.2167	0.2518	0.3861	0.2078	0.0757	1
352	0.0353	0.0507	0.1384	0.1527	0.3360	0.2217	0.0751	1
353	0.0400	0.0877	0.1599	0.1671	0.3040	0.2135	0.0941	1
354	0.0692	0.0073	0.2378	0.1816	0.3788	0.1844	0.0923	1
355	0.0405	0.1265	0.1057	0.1365	0.2890	0.2519	0.0811	1
356	0.0429	0.0238	0.1675	0.2108	0.3561	0.2147	0.0815	1
357	0.0564	0.1202	0.2091	0.1553	0.3296	0.1902	0.0835	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

358	0.0543	0.0149	0.2042	0.1540	0.3920	0.2081	0.0840	1
359	0.0491	0.0656	0.2029	0.1947	0.2877	0.1915	0.0827	1
360	0.0669	0.0285	0.1917	0.1869	0.3677	0.1945	0.0594	1
361	0.0483	0.0268	0.1639	0.1662	0.2869	0.2059	0.0809	1
362	0.0493	0.0811	0.2521	0.2502	0.4797	0.2075	0.0711	1
363	0.0479	0.0576	0.2239	0.1746	0.3912	0.1968	0.0918	1
364	0.0493	0.0440	0.2270	0.1919	0.4587	0.1934	0.0815	1
365	0.0502	0.0454	0.1433	0.1258	0.3690	0.2215	0.0880	1
366	0.0542	0.0960	0.2145	0.1808	0.3873	0.1902	0.1063	1
367	0.0599	0.0990	0.1966	0.1712	0.4070	0.1931	0.0832	1
368	0.0500	0.0811	0.1657	0.1552	0.3638	0.2443	0.0758	1
369	0.0505	0.0212	0.1254	0.1618	0.3172	0.2318	0.0858	1
370	0.0415	0.0844	0.0949	0.1254	0.2886	0.2612	0.0962	1
371	0.0570	0.0719	0.0690	0.0472	0.2027	0.2690	0.0970	1
372	0.0406	0.0712	0.0918	0.0974	0.1612	0.2522	0.0926	1
373	0.0373	0.0672	0.0372	0.0392	0.1569	0.2942	0.0938	1
374	0.0398	0.0361	0.1043	0.0961	0.1565	0.2911	0.0976	1
375	0.0579	0.0609	0.1276	0.0693	0.1732	0.2773	0.1018	1
376	0.1556	0.0142	0.1361	0.0223	0.1860	0.1601	0.2917	1
377	0.0648	0.0877	0.1281	0.0679	0.2292	0.2849	0.0846	1
378	0.0686	0.0232	0.1612	0.1299	0.1274	0.2495	0.1016	1
379	0.1023	0	0.0690	0.0383	0.1274	0.2982	0.0827	1
380	0.0421	0.0868	0.1281	0.1415	0.3091	0.2360	0.0902	1
381	0.0392	0.0427	0.0215	0.0234	0.1838	0.3030	0.0766	1
382	0.0463	0.0950	0.0905	0.0630	0.2642	0.2867	0.1034	1
383	0.0685	0.0199	0.0349	0.0192	0.0355	0.2955	0.0978	1
384	0.0850	0.1079	0.1093	0.0498	0.2591	0.2506	0.1127	1
385	0.0357	0.0954	0.0694	0.1036	0.1454	0.2715	0.0854	1
386	0.0400	0.0156	0.0533	0.0547	0.2206	0.2852	0.0779	1
387	0.0423	0.0079	0.0551	0.0663	0.2022	0.2816	0.0633	1
388	0.0478	0.0225	0.1679	0.1377	0.2805	0.2050	0.0785	1
389	0.0490	0.1017	0.0927	0.0636	0.3018	0.2660	0.0931	1
390	0.0768	0.0136	0.0327	0.0199	0.1702	0.2998	0.0894	1
391	0.0610	0.1407	0.1594	0.0877	0.2317	0.2354	0.0989	1
392	0.0428	0.0921	0.0363	0.0288	0.2155	0.2951	0.0930	1
393	0.0580	0.0156	0.0278	0.0180	0.1625	0.2979	0.0804	1
394	0.0522	0.0219	0.0788	0.0637	0.1941	0.2698	0.0820	1
395	0.0306	0.2288	0.0031	0.0028	0.0590	0.3150	0.0995	1
396	0.0621	0.0066	0.1066	0.0699	0.1672	0.2435	0.0961	1
397	0.0423	0.1507	0.0497	0.0401	0.2706	0.2922	0.0911	1
398	0.0442	0.0662	0.1438	0.1506	0.2381	0.2143	0.0862	1
399	0.1492	0.0427	0.0824	0.0454	0.4451	0.2737	0.0848	1
400	0.0453	0.0219	0.0255	0.0205	0.1650	0.3008	0.0819	1
401	0.0299	0.0427	0.0878	0.1630	0.1911	0.2657	0.0881	1
402	0.0633	0.0331	0.0470	0.0282	0.1471	0.2828	0.0862	1
403	0.0412	0.1285	0.0878	0.1041	0.2411	0.2720	0.0721	1

404	0.0700	0.0868	0.1491	0.0672	0.3425	0.2216	0.1044	1
405	0.0343	0.0096	0.0233	0.0293	0.1009	0.3012	0.0576	1
406	0.0998	0.0119	0.0578	0.0201	0.1749	0.2753	0.0949	1



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN E

DATA UJI

E.1 Data Uji 10%

Pembagian data untuk data uji sama seperti data latih dikelompokkan menjadi 3 kelompok, pengelompokkan pembagian data untuk data uji yang pertama yaitu 10% data uji, yaitu sekitar 58 data uji. Berikut pembagian data uji 10% dapat dilihat pada Tabel E.1 dibawah ini:

Tabel E.1 Data Uji 10%

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0.0180	0.1520	0.0555	0.0683	0.1667	0.3541	0.0892	0
2	0.0220	0.1298	0.0528	0.0731	0.0988	0.3543	0.1002	0
3	0.0206	0.1851	0.0537	0.1508	0.1073	0.3098	0.0941	0
4	0.0150	0.1056	0.0484	0.0686	0.1112	0.2320	0.1522	0
5	0.0206	0.1510	0.0309	0.0161	0.1843	0.3135	0.1098	0
6	0.0573	0.1103	0.0649	0.0751	0.0894	0.3418	0.2466	0
7	0.0372	0.1947	0.0448	0.0784	0.0496	0.3163	0.0959	0
8	0.0183	0.1848	0.0278	0.0390	0.0282	0.2969	0.0855	0
9	0.0554	0.1593	0.0645	0.1604	0.0658	0.2999	0.1155	0
10	0.0172	0.1298	0.0408	0.1168	0.1419	0.3039	0.0989	0
11	0.0196	0.1440	0.0202	0.1131	0.0543	0.3069	0.0693	0
12	0.0398	0.3983	0.3341	0.3991	0.3442	0.5638	0.0997	0
13	0.0283	0.1669	0.3659	0.5682	0.0829	0.5554	0.0870	0
14	0.0223	0.3702	0.0408	0.1329	0.2163	0.2526	0.1085	0
15	0.0594	0.1755	0.0112	0.0109	0.1065	0.3233	0.0859	0
16	0.0214	0.2219	0.0273	0.3308	0.1813	0.4734	0.0900	0
17	0.0426	0.2722	0.0322	0.1757	0.1330	0.3120	0.0891	0
18	0.2096	0.2262	0.0614	0.2078	0.1077	0.2796	0.2776	0
19	0.0797	0.0258	0.0864	0.0399	0.1834	0.2564	0.0827	1
20	0.0683	0.0086	0.0273	0.0162	0.1903	0.2927	0.0711	1
21	0.0484	0.0977	0.0967	0.0800	0.2587	0.2471	0.0950	1
22	0.0464	0.1487	0.0416	0.0328	0.2394	0.2897	0.0888	1
23	0.0475	0.0450	0.0887	0.0672	0.2005	0.2498	0.0965	1
24	0.0496	0.0914	0.0703	0.0517	0.2116	0.2659	0.0994	1
25	0.0554	0.0765	0.1648	0.1606	0.3600	0.2291	0.0936	1
26	0.0493	0.1073	0.0676	0.0443	0.1821	0.2794	0.0946	1
27	0.0687	0.0103	0.0309	0.0160	0.2283	0.2955	0.0906	1
28	0.0484	0.1315	0.0381	0.0271	0.2339	0.2962	0.0943	1
29	0.3193	0.0175	0.0855	0.0183	0.1885	0.2463	0.0784	1
30	0.0415	0.1331	0.0761	0.0697	0.2608	0.2748	0.0904	1
31	0.0539	0.0391	0.3390	0.1726	0.3643	0.2506	0.0955	1
32	0.0617	0.0232	0.1249	0.0808	0.4284	0.2602	0.0983	1
33	0.0385	0.0732	0.0376	0.0308	0.1774	0.2915	0.0870	1
34	0.0583	0.1079	0.1057	0.1012	0.2792	0.2643	0.0985	1
35	0.0556	0.0768	0.1639	0.1536	0.3232	0.2134	0.0976	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

36	0.0475	0.0132	0.1460	0.2059	0.3100	0.2337	0.0748	1
37	0.0484	0.1079	0.1294	0.1093	0.3172	0.2279	0.0762	1
38	0.0715	0.2573	0.1043	0.0903	0.3348	0.2508	0.0931	1
39	0.0628	0.0338	0.1137	0.0861	0.2758	0.2573	0.1002	1
40	0.0443	0.0669	0.1173	0.1776	0.3074	0.2454	0.0875	1
41	0.0496	0.0480	0.1321	0.1901	0.3044	0.2299	0.0830	1
42	0.0518	0.1517	0.1424	0.1328	0.2856	0.2233	0.0753	1
43	0.0530	0.0291	0.1294	0.1236	0.3454	0.2414	0.0767	1
44	0.0527	0.1225	0.1446	0.1233	0.2954	0.2469	0.0770	1
45	0.0723	0.0169	0.2078	0.1552	0.3822	0.1963	0.0769	1
46	0.0560	0.0540	0.1335	0.1911	0.2450	0.2294	0.0710	1
47	0.0461	0.0732	0.1424	0.1615	0.3463	0.2358	0.0617	1
48	0.0700	0.0430	0.1657	0.1447	0.3194	0.2200	0.0779	1
49	0.0485	0.0894	0.1639	0.1451	0.3925	0.2214	0.0769	1
50	0.0502	0.1550	0.0994	0.1170	0.3035	0.2495	0.0978	1
51	0.0680	0.0166	0.2530	0.2336	0.4519	0.1798	0.0935	1
52	0.0595	0.0540	0.1330	0.1401	0.3010	0.2267	0.0688	1
53	0.0569	0.0881	0.1899	0.1914	0.3309	0.2506	0.0821	1
54	0.0343	0.0344	0.1308	0.2086	0.4758	0.2532	0.0780	1
55	0.0443	0.1093	0.1034	0.1206	0.2839	0.2552	0.1022	1
56	0.0389	0.1997	0.0954	0.1252	0.3309	0.2583	0.0840	1
57	0.0387	0.2119	0.1088	0.1668	0.3215	0.2554	0.0775	1
58	0.0686	0.1606	0.1326	0.0707	0.2027	0.2630	0.0962	1

E.2 Data Uji 20%

Pembagian data uji untuk pengelompokan yang kedua yaitu 20% yang mana jumlah data uji yang digunakan sebanyak 116 data uji. Selengkapnya data uji 20% atau 116 data uji dapat dilihat pada Tabel E.2 dibawah ini:

Tabel E.2 Data Uji 20%

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0.0485	0.2113	0.0560	0.2267	0.1881	0.3371	0.1035	0
2	0.0673	0.2228	0.0546	0.2246	0.1531	0.4132	0.0925	0
3	0.0952	0.1838	0	0.1456	0.0398	0.2940	0.1036	0
4	0.0634	0.1844	0.0264	0.1521	0.1090	0.2659	0.1613	0
5	0.0202	0.1613	0.0461	0.1138	0.0214	0.3053	0.1018	0
6	0.0154	0.1126	0.0502	0.1189	0.2493	0.3802	0.0992	0
7	0.0191	0.2195	0.0278	0.0184	0.1424	0.2996	0.0936	0
8	0.0380	0.1788	0.0202	0.0910	0.0958	0.2709	0.1239	0
9	0.0525	0.5659	0.0869	0.0716	0.8050	0.3361	0.0974	0
10	0.0328	0.2076	0.0703	0.1334	0.0966	0.3499	0.1006	0
11	0.1145	0.9705	0.4935	0.1734	0.8157	0.5777	0.1527	0
12	0.0222	0.3033	0.0587	0.0957	0.1257	0.2820	0.1019	0
13	0.0450	0.1738	0.0269	0.0437	0.1253	0.3058	0.1099	0
14	0.0556	0.1632	0.0909	0.1190	0.1210	0.3146	0.1902	0
15	0.0201	0.1159	0.0067	0.0057	0.1018	0.2975	0.1115	0
16	0.0321	0.2394	0.0067	0.0144	0	0.3163	0.1031	0
17	0.0416	0.8689	0.8374	0.9822	0.1325	1	0.0906	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

18	0.0188	0.0894	0.0161	0.0111	0.0060	0.3056	0.0931	0
19	0.0180	0.1520	0.0555	0.0683	0.1667	0.3541	0.0892	0
20	0.0220	0.1298	0.0528	0.0731	0.0988	0.3543	0.1002	0
21	0.0206	0.1851	0.0537	0.1508	0.1073	0.3098	0.0941	0
22	0.0150	0.1056	0.0484	0.0686	0.1112	0.2320	0.1522	0
23	0.0206	0.1510	0.0309	0.0161	0.1843	0.3135	0.1098	0
24	0.0573	0.1103	0.0649	0.0751	0.0894	0.3418	0.2466	0
25	0.0372	0.1947	0.0448	0.0784	0.0496	0.3163	0.0959	0
26	0.0183	0.1848	0.0278	0.0390	0.0282	0.2969	0.0855	0
27	0.0554	0.1593	0.0645	0.1604	0.0658	0.2999	0.1155	0
28	0.0172	0.1298	0.0408	0.1168	0.1419	0.3039	0.0989	0
29	0.0196	0.1440	0.0202	0.1131	0.0543	0.3069	0.0693	0
30	0.0398	0.3983	0.3341	0.3991	0.3442	0.5638	0.0997	0
31	0.0283	0.1669	0.3659	0.5682	0.0829	0.5554	0.0870	0
32	0.0223	0.3702	0.0408	0.1329	0.2163	0.2526	0.1085	0
33	0.0594	0.1755	0.0112	0.0109	0.1065	0.3233	0.0859	0
34	0.0214	0.2219	0.0273	0.3308	0.1813	0.4734	0.0900	0
35	0.0426	0.2722	0.0322	0.1757	0.1330	0.3120	0.0891	0
36	0.2096	0.2262	0.0614	0.2078	0.1077	0.2796	0.2776	0
37	0.0340	0.2189	0.1124	0.1591	0.2843	0.2549	0.0807	1
38	0.0602	0.0493	0.0134	0.0113	0.2668	0.3131	0.0910	1
39	0.0353	0.0742	0.0390	0.0427	0.1560	0.2946	0.0946	1
40	0.0417	0.0728	0.0708	0.0537	0.1997	0.2902	0.0950	1
41	0.1544	0.0096	0.1084	0.0215	0.2621	0.2773	0.0878	1
42	0.1420	0.0192	0.1160	0.0243	0.2099	0.2212	0.3170	1
43	0.1627	0	0.0860	0.0351	0.0748	0.2309	0.0883	1
44	0.1627	0	0.0860	0.0351	0.0748	0.2309	0.0883	1
45	0.0684	0.0937	0.1944	0.1007	0.2582	0.2586	0.0844	1
46	0.0893	0.0838	0.2494	0.1256	0.1223	0.2192	0.0773	1
47	0.0932	0	0.1487	0.0672	0.1642	0.2957	0.0733	1
48	0.0431	0.0682	0.1343	0.1542	0.3138	0.2346	0.0752	1
49	0.0505	0.0921	0.0291	0.0224	0.2266	0.2957	0.0795	1
50	0.1171	0.1056	0.0802	0.0241	0.2839	0.2577	0.1156	1
51	0.0390	0.0927	0.0712	0.0819	0.0500	0.2719	0.0903	1
52	0.0370	0.1162	0.0658	0.0920	0.1488	0.2732	0.0949	1
53	0.0622	0.0712	0.0591	0.0355	0.2005	0.2779	0.0780	1
54	0.0586	0.0298	0.0622	0.0695	0.1791	0.2696	0.0644	1
55	0.0509	0.0447	0.1729	0.1303	0.2984	0.2008	0.0808	1
56	0.0439	0.1315	0.0372	0.0314	0.2287	0.2914	0.0970	1
57	0.0718	0.0891	0.1223	0.0695	0.2103	0.2576	0.1120	1
58	0.0553	0.1199	0.1106	0.0655	0.3104	0.2514	0.0962	1
59	0.0513	0.1252	0.0667	0.0628	0.2035	0.2819	0.1066	1
60	0.0681	0.0238	0.0322	0.0164	0.1847	0.2957	0.0851	1
61	0.0472	0.1404	0.0475	0.0354	0.2125	0.2829	0.0920	1
62	0.0621	0.1417	0.1249	0.0658	0.2108	0.2505	0.0996	1
63	0.1215	0.0705	0.0766	0.0436	0.2287	0.2695	0.0924	1
64	0.0505	0.1119	0.0667	0.0551	0.2180	0.2754	0.0814	1
65	0.0636	0.1026	0.0797	0.0507	0.2086	0.2584	0.0858	1
66	0.0772	0.0109	0.1312	0.0724	0.1937	0.2231	0.0874	1
67	0.0485	0.0238	0.1294	0.0807	0.1646	0.2068	0.1467	1
68	0.0366	0.0732	0.1061	0.0908	0.3206	0.2650	0.0983	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

69	0.0546	0.1238	0.0963	0.0847	0.2587	0.2486	0.0906	1
70	0.0749	0.0199	0.0878	0.0450	0.3403	0.2703	0.0849	1
71	0.0484	0.0215	0.0721	0.0500	0.2155	0.2689	1	1
72	0.0299	0.0666	0.1111	0.1704	0.2078	0.2536	0.0925	1
73	0.0396	0.1275	0.0578	0.0702	0.1924	0.2775	0.0938	1
74	0.0648	0.0844	0.0569	0.0314	0.1817	0.2756	0.0870	1
75	0.0636	0.0990	0.0842	0.0667	0.2988	0.2696	0.0716	1
76	0.0806	0.1523	0.1133	0.0485	0.3168	0.2422	0.0941	1
77	0.0797	0.0258	0.0864	0.0399	0.1834	0.2564	0.0827	1
78	0.0683	0.0086	0.0273	0.0162	0.1903	0.2927	0.0711	1
79	0.0484	0.0977	0.0967	0.0800	0.2587	0.2471	0.0950	1
80	0.0464	0.1487	0.0416	0.0328	0.2394	0.2897	0.0888	1
81	0.0475	0.0450	0.0887	0.0672	0.2005	0.2498	0.0965	1
82	0.0496	0.0914	0.0703	0.0517	0.2116	0.2659	0.0994	1
83	0.0554	0.0765	0.1648	0.1606	0.3600	0.2291	0.0936	1
84	0.0493	0.1073	0.0676	0.0443	0.1821	0.2794	0.0946	1
85	0.0687	0.0103	0.0309	0.0160	0.2283	0.2955	0.0906	1
86	0.0484	0.1315	0.0381	0.0271	0.2339	0.2962	0.0943	1
87	0.3193	0.0175	0.0855	0.0183	0.1885	0.2463	0.0784	1
88	0.0415	0.1331	0.0761	0.0697	0.2608	0.2748	0.0904	1
89	0.0539	0.0391	0.3390	0.1726	0.3643	0.2506	0.0955	1
90	0.0617	0.0232	0.1249	0.0808	0.4284	0.2602	0.0983	1
91	0.0385	0.0732	0.0376	0.0308	0.1774	0.2915	0.0870	1
92	0.0583	0.1079	0.1057	0.1012	0.2792	0.2643	0.0985	1
93	0.0556	0.0768	0.1639	0.1536	0.3232	0.2134	0.0976	1
94	0.0475	0.0132	0.1460	0.2059	0.3100	0.2337	0.0748	1
95	0.0484	0.1079	0.1294	0.1093	0.3172	0.2279	0.0762	1
96	0.0715	0.2573	0.1043	0.0903	0.3348	0.2508	0.0931	1
97	0.0628	0.0338	0.1137	0.0861	0.2758	0.2573	0.1002	1
98	0.0443	0.0669	0.1173	0.1776	0.3074	0.2454	0.0875	1
99	0.0496	0.0480	0.1321	0.1901	0.3044	0.2299	0.0830	1
100	0.0518	0.1517	0.1424	0.1328	0.2856	0.2233	0.0753	1
101	0.0530	0.0291	0.1294	0.1236	0.3454	0.2414	0.0767	1
102	0.0527	0.1225	0.1446	0.1233	0.2954	0.2469	0.0770	1
103	0.0723	0.0169	0.2078	0.1552	0.3822	0.1963	0.0769	1
104	0.0560	0.0540	0.1335	0.1911	0.2450	0.2294	0.0710	1
105	0.0461	0.0732	0.1424	0.1615	0.3463	0.2358	0.0617	1
106	0.0700	0.0430	0.1657	0.1447	0.3194	0.2200	0.0779	1
107	0.0485	0.0894	0.1639	0.1451	0.3925	0.2214	0.0769	1
108	0.0502	0.1550	0.0994	0.1170	0.3035	0.2495	0.0978	1
109	0.0680	0.0166	0.2530	0.2336	0.4519	0.1798	0.0935	1
110	0.0595	0.0540	0.1330	0.1401	0.3010	0.2267	0.0688	1
111	0.0569	0.0881	0.1899	0.1914	0.3309	0.2506	0.0821	1
112	0.0343	0.0344	0.1308	0.2086	0.4758	0.2532	0.0780	1
113	0.0443	0.1093	0.1034	0.1206	0.2839	0.2552	0.1022	1
114	0.0389	0.1997	0.0954	0.1252	0.3309	0.2583	0.0840	1
115	0.0387	0.2119	0.1088	0.1668	0.3215	0.2554	0.0775	1
116	0.0686	0.1606	0.1326	0.0707	0.2027	0.2630	0.0962	1

E.3 Data Uji 30%

Terakhir adalah pembagian data uji untuk 30%. Yaitu jumlah data yang digunakan adalah sebanyak 174 data uji. Pembagian data uji 30% dapat dilihat pada Tabel E.3 dibawah ini:

Tabel E.3 Data Uji 30%

No	CAR	NPL	ROA	ROE	NIM	BOPO	LDR	Kelas
1	0.0213	0.1507	0.0846	0.1289	0.1441	0.3054	0.1512	0
2	0.0812	0.4255	0.2920	0.2618	0.1526	0.5336	0.0811	0
3	0.0644	0.2086	0.0820	0.0725	0.0838	0.3550	0.3000	0
4	0.0354	0.2328	0.0219	0.0944	0.0257	0.3001	0.0975	0
5	0.0300	0.2209	0.0246	0.0348	0.0248	0.3045	0.0883	0
6	0.0185	0.1556	0.0425	0.1630	0.2018	0.3405	0.1144	0
7	0.0420	0.1712	0.0228	0.0202	0.0714	0.3076	0.1081	0
8	0.0216	0.1586	0.0434	0.1523	0.1005	0.2878	0.1331	0
9	0.0178	0.1666	0.0322	0.1365	0.0543	0.2977	0.0995	0
10	0.0229	0.2656	0.0466	0.2392	0.1680	0.3945	0.0885	0
11	0.0180	0.2407	0.0349	0.1556	0.2625	0.3260	0.0852	0
12	0.0223	0.2868	0.0506	0.1726	0.2142	0.3440	0.0621	0
13	0.0200	0.1894	0.0421	0.0199	0.1283	0.2588	0.3422	0
14	0.0175	0.0937	0.0336	0.0181	0.1950	0.3046	0.1146	0
15	0.0241	0.3546	0.0493	0.0879	0.2805	0.2929	0.1148	0
16	0.0005	0.0010	0	0	0.0013	0.0025	0	0
17	0.0225	0.2752	0.0309	0.0731	0.3758	0.3101	0.7837	0
18	0.0644	0.1288	0.1236	0.1338	0.1112	0.3945	0.1931	0
19	0.0448	0.2073	0.2611	0.2829	0.1030	0.5024	0.0685	0
20	0.0485	0.2113	0.0560	0.2267	0.1881	0.3371	0.1035	0
21	0.0673	0.2228	0.0546	0.2246	0.1531	0.4132	0.0925	0
22	0.0952	0.1838	0	0.1456	0.0398	0.2940	0.1036	0
23	0.0634	0.1844	0.0264	0.1521	0.1090	0.2659	0.1613	0
24	0.0202	0.1613	0.0461	0.1138	0.0214	0.3053	0.1018	0
25	0.0154	0.1126	0.0502	0.1189	0.2493	0.3802	0.0992	0
26	0.0191	0.2195	0.0278	0.0184	0.1424	0.2996	0.0936	0
27	0.0380	0.1788	0.0202	0.0910	0.0958	0.2709	0.1239	0
28	0.0525	0.5659	0.0869	0.0716	0.8050	0.3361	0.0974	0
29	0.0328	0.2076	0.0703	0.1334	0.0966	0.3499	0.1006	0
30	0.1145	0.9705	0.4935	0.1734	0.8157	0.5777	0.1527	0
31	0.0222	0.3033	0.0587	0.0957	0.1257	0.2820	0.1019	0
32	0.0450	0.1738	0.0269	0.0437	0.1253	0.3058	0.1099	0
33	0.0556	0.1632	0.0909	0.1190	0.1210	0.3146	0.1902	0
34	0.0201	0.1159	0.0067	0.0057	0.1018	0.2975	0.1115	0
35	0.0321	0.2394	0.0067	0.0144	0	0.3163	0.1031	0
36	0.0416	0.8689	0.8374	0.9822	0.1325	1	0.0906	0
37	0.0188	0.0894	0.0161	0.0111	0.0060	0.3056	0.0931	0
38	0.0180	0.1520	0.0555	0.0683	0.1667	0.3541	0.0892	0
39	0.0220	0.1298	0.0528	0.0731	0.0988	0.3543	0.1002	0
40	0.0206	0.1851	0.0537	0.1508	0.1073	0.3098	0.0941	0
41	0.0150	0.1056	0.0484	0.0686	0.1112	0.2320	0.1522	0
42	0.0206	0.1510	0.0309	0.0161	0.1843	0.3135	0.1098	0

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

43	0.0573	0.1103	0.0649	0.0751	0.0894	0.3418	0.2466	0
44	0.0372	0.1947	0.0448	0.0784	0.0496	0.3163	0.0959	0
45	0.0183	0.1848	0.0278	0.0390	0.0282	0.2969	0.0855	0
46	0.0554	0.1593	0.0645	0.1604	0.0658	0.2999	0.1155	0
47	0.0172	0.1298	0.0408	0.1168	0.1419	0.3039	0.0989	0
48	0.0196	0.1440	0.0202	0.1131	0.0543	0.3069	0.0693	0
49	0.0398	0.3983	0.3341	0.3991	0.3442	0.5638	0.0997	0
50	0.0283	0.1669	0.3659	0.5682	0.0829	0.5554	0.0870	0
51	0.0223	0.3702	0.0408	0.1329	0.2163	0.2526	0.1085	0
52	0.0594	0.1755	0.0112	0.0109	0.1065	0.3233	0.0859	0
53	0.0214	0.2219	0.0273	0.3308	0.1813	0.4734	0.0900	0
54	0.0426	0.2722	0.0322	0.1757	0.1330	0.3120	0.0891	0
55	0.2096	0.2262	0.0614	0.2078	0.1077	0.2796	0.2776	0
56	0.0891	0	0.0134	0.0070	0.1475	0.3062	0.0737	1
57	0.0429	0.0987	0.0663	0.0606	0.2835	0.2767	0.0908	1
58	0.0434	0.0960	0.0291	0.0255	0.2099	0.3006	0.0910	1
59	0.0468	0.0424	0.0761	0.0611	0.1582	0.2524	0.0907	1
60	0.0759	0.0404	0.0873	0.0551	0.1817	0.2614	0.0780	1
61	0.0413	0.0589	0.0721	0.0694	0.1761	0.2670	0.1002	1
62	0.0549	0.0301	0.0546	0.0345	0.0342	0.2811	0.1003	1
63	0.0351	0.0712	0.0519	0.0795	0.1603	0.2811	0.0935	1
64	0.0512	0.0772	0.1751	0.1859	0.3365	0.2191	0.0913	1
65	0.0429	0.0781	0.0739	0.0576	0.2056	0.2738	0.0935	1
66	0.0816	0	0.0618	0.0261	0.2783	0.2740	0.0921	1
67	0.0419	0.0626	0.0618	0.0458	0.2488	0.2867	0.0964	1
68	0.0968	0.0126	0.0184	0.0089	0.1415	0.3030	0.0775	1
69	0.0378	0.0785	0.0363	0.0326	0.2445	0.3042	0.0819	1
70	0.0516	0.0401	0.1832	0.0902	0.0911	0.2809	0.0984	1
71	0.0609	0.0248	0.1473	0.1017	0.4258	0.2537	0.1016	1
72	0.0389	0.1020	0.0296	0.0267	0.1693	0.2976	0.0894	1
73	0.0379	0.0987	0.0519	0.0585	0.2612	0.2816	0.0954	1
74	0.0535	0.0623	0.1370	0.1566	0.2869	0.2271	0.0842	1
75	0.0502	0.0132	0.1518	0.2256	0.2685	0.2316	0.0580	1
76	0.0405	0.0606	0.1245	0.1371	0.3147	0.2317	0.0792	1
77	0.0626	0.0377	0.0945	0.0835	0.1988	0.2694	0.0665	1
78	0.0397	0.1209	0.0793	0.1247	0.2574	0.2672	0.0674	1
79	0.0328	0.0361	0.1308	0.2089	0.3091	0.2269	0.0719	1
80	0.0486	0.1265	0.1455	0.1207	0.2783	0.2266	0.0687	1
81	0.0505	0.0222	0.1361	0.1321	0.3634	0.2402	0.0728	1
82	0.0500	0.1722	0.1164	0.1066	0.2706	0.2426	0.0680	1
83	0.0788	0.0268	0.2109	0.1680	0.3758	0.1752	0.0606	1
84	0.0481	0.0401	0.1800	0.2376	0.3202	0.1944	0.0565	1
85	0.0392	0.0755	0.1536	0.1984	0.3831	0.2281	0.0624	1
86	0.0560	0.0483	0.1845	0.1842	0.3283	0.2144	0.0750	1
87	0.0389	0.0877	0.1724	0.1819	0.3908	0.2135	0.0652	1
88	0.0449	0.1248	0.0851	0.1192	0.2514	0.2564	0.0644	1
89	0.0589	0.0272	0.2091	0.1886	0.4126	0.1986	0.0734	1
90	0.0633	0.0589	0.1433	0.1550	0.3185	0.2198	0.0536	1
91	0.0507	0.1225	0.1464	0.1421	0.3070	0.2590	0.0647	1
92	0.0323	0.0424	0.0775	0.1399	0.3510	0.2696	0.0800	1
93	0.0361	0.0983	0.0797	0.1123	0.2817	0.2709	0.0926	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

94	0.0425	0.2321	0.0999	0.1321	0.3228	0.2554	0.0651	1
95	0.0340	0.2189	0.1124	0.1591	0.2843	0.2549	0.0807	1
96	0.0602	0.0493	0.0134	0.0113	0.2668	0.3131	0.0910	1
97	0.0353	0.0742	0.0390	0.0427	0.1560	0.2946	0.0946	1
98	0.0417	0.0728	0.0708	0.0537	0.1997	0.2902	0.0950	1
99	0.1544	0.0096	0.1084	0.0215	0.2621	0.2773	0.0878	1
100	0.1420	0.0192	0.1160	0.0243	0.2099	0.2212	0.3170	1
101	0.1627	0	0.0860	0.0351	0.0748	0.2309	0.0883	1
102	0.1627	0	0.0860	0.0351	0.0748	0.2309	0.0883	1
103	0.0684	0.0937	0.1944	0.1007	0.2582	0.2586	0.0844	1
104	0.0893	0.0838	0.2494	0.1256	0.1223	0.2192	0.0773	1
105	0.0932	0	0.1487	0.0672	0.1642	0.2957	0.0733	1
106	0.0431	0.0682	0.1343	0.1542	0.3138	0.2346	0.0752	1
107	0.0505	0.0921	0.0291	0.0224	0.2266	0.2957	0.0795	1
108	0.1171	0.1056	0.0802	0.0241	0.2839	0.2577	0.1156	1
109	0.0390	0.0927	0.0712	0.0819	0.0500	0.2719	0.0903	1
110	0.0370	0.1162	0.0658	0.0920	0.1488	0.2732	0.0949	1
111	0.0622	0.0712	0.0591	0.0355	0.2005	0.2779	0.0780	1
112	0.0586	0.0298	0.0622	0.0695	0.1791	0.2696	0.0644	1
113	0.0509	0.0447	0.1729	0.1303	0.2984	0.2008	0.0808	1
114	0.0439	0.1315	0.0372	0.0314	0.2287	0.2914	0.0970	1
115	0.0718	0.0891	0.1223	0.0695	0.2103	0.2576	0.1120	1
116	0.0553	0.1199	0.1106	0.0655	0.3104	0.2514	0.0962	1
117	0.0513	0.1252	0.0667	0.0628	0.2035	0.2819	0.1066	1
118	0.0681	0.0238	0.0322	0.0164	0.1847	0.2957	0.0851	1
119	0.0472	0.1404	0.0475	0.0354	0.2125	0.2829	0.0920	1
120	0.0621	0.1417	0.1249	0.0658	0.2108	0.2505	0.0996	1
121	0.1215	0.0705	0.0766	0.0436	0.2287	0.2695	0.0924	1
122	0.0505	0.1119	0.0667	0.0551	0.2180	0.2754	0.0814	1
123	0.0636	0.1026	0.0797	0.0507	0.2086	0.2584	0.0858	1
124	0.0772	0.0109	0.1312	0.0724	0.1937	0.2231	0.0874	1
125	0.0485	0.0238	0.1294	0.0807	0.1646	0.2068	0.1467	1
126	0.0366	0.0732	0.1061	0.0908	0.3206	0.2650	0.0983	1
127	0.0546	0.1238	0.0963	0.0847	0.2587	0.2486	0.0906	1
128	0.0749	0.0199	0.0878	0.0450	0.3403	0.2703	0.0849	1
129	0.0484	0.0215	0.0721	0.0500	0.2155	0.2689	1	1
130	0.0299	0.0666	0.1111	0.1704	0.2078	0.2536	0.0925	1
131	0.0396	0.1275	0.0578	0.0702	0.1924	0.2775	0.0938	1
132	0.0648	0.0844	0.0569	0.0314	0.1817	0.2756	0.0870	1
133	0.0636	0.0990	0.0842	0.0667	0.2988	0.2696	0.0716	1
134	0.0806	0.1523	0.1133	0.0485	0.3168	0.2422	0.0941	1
135	0.0797	0.0258	0.0864	0.0399	0.1834	0.2564	0.0827	1
136	0.0683	0.0086	0.0273	0.0162	0.1903	0.2927	0.0711	1
137	0.0484	0.0977	0.0967	0.0800	0.2587	0.2471	0.0950	1
138	0.0464	0.1487	0.0416	0.0328	0.2394	0.2897	0.0888	1
139	0.0475	0.0450	0.0887	0.0672	0.2005	0.2498	0.0965	1
140	0.0496	0.0914	0.0703	0.0517	0.2116	0.2659	0.0994	1
141	0.0554	0.0765	0.1648	0.1606	0.3600	0.2291	0.0936	1
142	0.0493	0.1073	0.0676	0.0443	0.1821	0.2794	0.0946	1
143	0.0687	0.0103	0.0309	0.0160	0.2283	0.2955	0.0906	1
144	0.0484	0.1315	0.0381	0.0271	0.2339	0.2962	0.0943	1

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

145	0.3193	0.0175	0.0855	0.0183	0.1885	0.2463	0.0784	1
146	0.0415	0.1331	0.0761	0.0697	0.2608	0.2748	0.0904	1
147	0.0539	0.0391	0.3390	0.1726	0.3643	0.2506	0.0955	1
148	0.0617	0.0232	0.1249	0.0808	0.4284	0.2602	0.0983	1
149	0.0385	0.0732	0.0376	0.0308	0.1774	0.2915	0.0870	1
150	0.0583	0.1079	0.1057	0.1012	0.2792	0.2643	0.0985	1
151	0.0556	0.0768	0.1639	0.1536	0.3232	0.2134	0.0976	1
152	0.0475	0.0132	0.1460	0.2059	0.3100	0.2337	0.0748	1
153	0.0484	0.1079	0.1294	0.1093	0.3172	0.2279	0.0762	1
154	0.0715	0.2573	0.1043	0.0903	0.3348	0.2508	0.0931	1
155	0.0628	0.0338	0.1137	0.0861	0.2758	0.2573	0.1002	1
156	0.0443	0.0669	0.1173	0.1776	0.3074	0.2454	0.0875	1
157	0.0496	0.0480	0.1321	0.1901	0.3044	0.2299	0.0830	1
158	0.0518	0.1517	0.1424	0.1328	0.2856	0.2233	0.0753	1
159	0.0530	0.0291	0.1294	0.1236	0.3454	0.2414	0.0767	1
160	0.0527	0.1225	0.1446	0.1233	0.2954	0.2469	0.0770	1
161	0.0723	0.0169	0.2078	0.1552	0.3822	0.1963	0.0769	1
162	0.0560	0.0540	0.1335	0.1911	0.2450	0.2294	0.0710	1
163	0.0461	0.0732	0.1424	0.1615	0.3463	0.2358	0.0617	1
164	0.0700	0.0430	0.1657	0.1447	0.3194	0.2200	0.0779	1
165	0.0485	0.0894	0.1639	0.1451	0.3925	0.2214	0.0769	1
166	0.0502	0.1550	0.0994	0.1170	0.3035	0.2495	0.0978	1
167	0.0680	0.0166	0.2530	0.2336	0.4519	0.1798	0.0935	1
168	0.0595	0.0540	0.1330	0.1401	0.3010	0.2267	0.0688	1
169	0.0569	0.0881	0.1899	0.1914	0.3309	0.2506	0.0821	1
170	0.0343	0.0344	0.1308	0.2086	0.4758	0.2532	0.0780	1
171	0.0443	0.1093	0.1034	0.1206	0.2839	0.2552	0.1022	1
172	0.0389	0.1997	0.0954	0.1252	0.3309	0.2583	0.0840	1
173	0.0387	0.2119	0.1088	0.1668	0.3215	0.2554	0.0775	1
174	0.0686	0.1606	0.1326	0.0707	0.2027	0.2630	0.0962	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Informasi Pribadi



Nama	: Yuliana Fitri
Lahir	: Sasak, 5 Maret 1996
Jenis Kelamin	: Perempuan
Status Pernikahan	: Belum Menikah
Tinggi Badan	: 164 cm
Berat Badan	: 56 kg
Kebangsaan	: Indonesia

Alamat

Sekarang	Jalan Cipta Karya Ujung, Panam. Perumahan Malay Asri 5, Blok F No. 1, Kelurahan Tarai Bangun, Kecamatan Tambang, Kota Pekanbaru
No HP	082232063608
Email	yuliana.fitri@students.uin-suska.ac.id

Informasi Pendidikan

1. Tahun 2002 - 2008	SD Negeri 014 Kumantan
2. Tahun 2008 - 2011	SMP Negeri 2 Bangkinang Kota
3. Tahun 2011 - 2014	SMA Negeri 2 Bangkinang Kota
4. Tahun 2014 - 2019	Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.